

Virtual Console Software







Virtual Console Software インストレーション / ユーザーガイド

目次

図の一覧	vii
表の一覧	ix
特性・特長	1
システム・コンポーネント	3
用語解説	4
操作機能	6
ターゲット・デバイスの命名法	6
はじめに	9
VCS 付属品	9
サポート対象のオペレーティング・システム	9
ハードウェア設定要件	10
ブラウザ要件	10
JRE の要件	11
ソフトウェアのインストール	11
ソフトウェアのアンインストール	12
ソフトウェアの起動	13
アプライアンスおよびターゲット・デバイスへのユーザー・アクセスを構成する	14
GCM2 および GCM4 アプライアンスをアップグレードして Web インターフェイ	
スを使用できるようにする	15
ウィンドウの機能	19
ウィンドウ表示のカスタマイズ	22
アプライアンスの追加	22
アプライアンスへのアクセス	26
ターゲット・デバイスへのアクセス	27
プロパティのカスタマイズ	29
一般プロパティの表示および変更	29
アプライアンスのネットワーク・プロパティの表示および変更	31
情報プロパティの表示および変更	32
接続プロパティの表示	32
オプションのカスタマイズ	33
一般オプションの表示および変更	33

フォルダの管理	
ユニットの割当	
削除	
名前の変更	
ソフトウェア・データベースの管理	40
データベースの保存および読み込み	40
データベースのエクスポート	41
ビデオ・ビューアーについて	
セッション共有オプション	
ビデオ・ビューアー・ウィンドウ	44
ツールバーのビデオ・セッション・タイプ	46
プリエンプト操作	
管理者によるユーザーのプリエンプト	
管理者によるローカル・ユーザー / 管理者のプリエンプト	49
エクスクルーシブ・モードでの操作	
デジタル共有モードでの操作	51
ステルス・モードでの操作	53
スキャン・モードでの操作	54
スキャン・モードへのアクセス	55
スキャン・オプションの設定	56
スキャン・シーケンスの管理	57
サムネイル・ビューアーの操作	57
表示形態の調整	58
その他のビデオ調整	59
マウス・オプションの調整	61
カーソル・タイプ	61
スケール	62
シングル・カーソル・モード	62
一般オプションの調整	63
ビデオ・ビューアー・ツールバーの調整	64
ツールバー非表示の遅延時間設定	65
マクロの使用	65
マクロの送信	66
表示するマクロ・グループの選択	66
バーチャル・メディアの操作	67

バーチャル・メディア・ウィンドウ	68
バーチャル・メディア・セッションの設定	69
バーチャル・メディア・セッションの開始	70
バーチャル・メディア・ドライブのマップ	70
バーチャル・メディア・ドライブの詳細表示	71
USB メディア・デバイスのリセット	71
バーチャル・メディア・セッションの終了	72
グローバル設定の管理	74
グローバル・ネットワークの設定項目	74
グローバル・セッションの設定項目	76
グローバル・バーチャル・メディア設定	78
グローバル認証の設定項目	79
LDAPの設定	
LDAP 認証設定のパラメーター	
LDAP サーバーのパラメーター	
LDAP 検索パラメーター	
LDAP クエリ・パラメーター	
アプライアンスおよびターゲット・デバイスのクエリ・モード	
クエリ実行のための Active Directory の設定	
ローカル・ユーザー・アカウントの管理	
ユーザー アクセス レベル	
ユーザー・アカウントのロックとロック解除	93
ユーザー・セッションの管理	94
コンバーション・オプション設定項目の表示および変更	95
SNMP の使用	97
SNMP トラップの管理	
ターゲット・デバイスの接続情報の表示	
ターゲット・デバイス名の変更	
ターゲット・デバイス・リストの再同期化	
カスケード・スイッチ接続の構成	
アプライアンスおよび CO ケーブル・バージョン情報の表示	
アプライアンスでのライセンス・オプション	
$CO \mathcal{F} = J \mathcal{N} \cdot J \mathcal{F} = \Delta J \mathcal{F} \mathcal{N} \mathcal{N} \mathcal{N} \mathcal{N} \mathcal{N} \mathcal{N} \mathcal{N} N$	

GCM4、GCM2、または RCM アプライアンス・ファームウェアのアップ	
グレード	107
CO ケーブル・ファームウェアのアップグレード	108
アプライアンスの再起動	
アプライアンス設定構成データベースの管理	
アプライアンス設定構成データベースの保存	
アプライアンスの設定構成データベースの復元	
アプライアンス・ユーザー・データベースの管理	
アプライアンスのユーザー・データベースの保存	
アプライアンスのユーザー・データベースの復元	
付録	115
付録 A: VCS の更新	115
付録 B: バーチャル・メディア	
付録 C: キーボードとマウスのショートカット	
付録 D: 本ソフトウェアでの使用ポート	
付録 E: ヘルプおよびテクニカル・サポート	
付録 F: 注記	123
索引	131

図の一覧

図 3.1: Explorer ウィンドウの各領域	
図 3.2: アプライアンスで Web インターフェイスが有効になっている場合に	
Explorer で表示されるボタン	
図 3.3: 新規アプライアンスウィザード	23
図 3.4: Explorer の「アプライアンス」ウィンドウ	
図 3.5: Explorer でデバイスが表示された状態	
図 3.6: デバイスの「一般プロパティ」ウィンドウ	
図 3.7: 一般オプション・ウィンドウ	
図 3.8: Explorer でフォルダが表示された状態	
図 4.1: 「ビデオ・ビューアー」ウィンドウ	45
図 4.2: ビデオビューアー – サムネイル・ビューアー	56
図 4.3: ビューアーの手動スケール	59
図 4.4: 手動ビデオ調整ウィンドウ	60
図 4.5: ビューアーでのマウスの「セッション・オプション」ウィンドウ	61
図 4.6: セッション・オプション - 一般タブ	63
図 4.7: セッション・オプション・ウィンドウ - ツールバー・タブ	64
図 4.8: ビデオ・ビューアーのマクロ・メニュー(拡張表示)	66
図 4.9: バーチャル・メディア・ウィンドウ	69
図 5.1: AMP グローバル・ネットワーク設定	75
図 5.2: AMP グローバル・セッション設定	77
図 5.3: AMP グローバルのバーチャル・メディア設定項目	78
図 5.4: AMP グローバルの認証設定項目	
図 5.5: サーバー・パラメーター・タブ	
図 5.6: 検索パラメーター・タブ	
図 5.7: クエリ・パラメーター・タブ	
図 5.8: Active Directory - KVM ユーザー	
図 5.9: Active Directory - KVM アプライアンス管理者	
図 5.10: Active Directory - 定義されたグループ群	
図 5.11: AMP のユーザー設定項目	91
図 5.12: AMP の状態タブ	95
図 5.13: AMP のコンバーション・オプション設定項目	96

図 5.14: AMP SNMP カテゴリー	
図 5.15: AMP SNMP - トラップ・サブカテゴリー	
図 5.16: AMP 設定 - デバイス	
図 5.17: AMP 設定 - カスケード・スイッチ	
図 5.18: コンバージョン・オプションのアップグレード	
図 5.19: AMP ツール・タブ	

表の一覧

表 3.1: Explorer ウィンドウの各領域	
表 4.1: セッション共有オプション	44
表 4.2: 「ビデオ・ビューアー」ウィンドウ領域	45
表 4.3: ビデオ・セッション・タイプ・アイコン	46
表 4.4: プリエンプトにおけるシナリオ	
表 4.5: 手動ビデオ調整ウィンドウ領域	60
表 4.6: バーチャル・メディア・セッションの設定	69
表 5.1: GCM4、GCM2、または RCM アプライアンスのアクセス・レベル	
表 C.1: ディバイダー・ペインでのキーボードとマウスのショートカット	118
表 C.2: ツリー表示でのキーボードとマウスのショートカット	118
表 C.3: ユニット・リストでのキーボードとマウスの操作	119
表 D.1: VCS での使用ポート	

章

製品概要

IBM Virtual Console Software について

IBM[®] Virtual Console Software (VCS) はクロスプラットフォームをサポートする管理アプ リケーションで、ネットワーク・アプライアンスおよび接続されたターゲット・デバイス の参照や制御を行うために使用します。クロスプラットフォーム対応の設計により、最も 多く使用されているオペレーティング・システムとハードウェア・プラットフォーム間の 互換性が確実になります。各アプライアンスでは認証とアクセス制御が別個に行われ、必 要な個所でのシステム制御が可能です。

ソフトウェアでは分割画面インターフェイス形式のブラウザ型ナビゲーション方式が使用されており、単一ポイントからすべてのアプリケーションにアクセスできる操作性が付加されています。これにより、既存アプライアンスの管理、新たなターゲット・デバイスのインストール、ターゲット・デバイスに対するセッションの開始が実行できるようになります。また内蔵の分類機能(デバイス別、サイト別、フォルダ別など)により、表示したいユニットが容易に選択できます。検索/ソート機能でユニット検索も簡単に行えます。

特性・特長

インストール、設定が容易

ウィザードベースのインストールとオンライン・ヘルプにより、システムの初期設定が簡 単に実施できるようになっています。グラフィカル・インターフェイスでは、アプライア ンス、ターゲット・デバイス、およびコンバージョン・オプション (CO) ケーブルの管 理とアップデートを実行できます。

パワフルなカスタマイズ機能

内蔵の分類カテゴリーに加えてユーザー独自のカテゴリーも作成できるようになってお り、システムの特定ニーズに合わせてソフトウェアをカスタマイズできます。ユニット 名、フィールド名、アイコンをカスタマイズすることで、融通性や使い勝手を最適化する ことができます。意味のある名称を使用することにより、ターゲット・デバイスの検索が 迅速に実行できます。

広範なアプライアンス管理

このソフトウェアでは一つのシステムに複数のアプライアンスを追加し管理することが できます。新たなアプライアンスをインストールすると、操作パラメーターの設定、ター ゲット・デバイスに対するユーザー・セッションの制御やプリエンプト(優先権の設定)、 さらにアプライアンスの再起動やアップグレードなどの制御機能が実行できるようにな ります。アプライアンス管理パネル(AMP)からは、シンプル・ネットワーク・マネー ジメント・プロトコル(SNMP)トラップの有効化、ターゲット・デバイスの設定、ユー ザー・データベースの管理が実行できます。

このソフトウェアでは以下の IBM アプライアンスを管理することができます。

- IBM Global 2x16 Console Manager(GCM2)
- IBM Global 4x16 Console Manager(GCM4)
- IBM Remote Console Manager(RCM)

GCM2 アプライアンスには、KVM-over-IP アクセス用デジタル・ポート・セット(2 セット)、KVM アクセス用アナログ・ポート・セット(1 セット)、CO ケーブルとターゲット・デバイス間接続用アナログ・ラック・インターフェイス(ARI)ポート(16 ポート)、ローカル・ユーザー(1 人)あるいはリモート・ユーザー(2 人まで)に対するバーチャル・メディア機能が含まれています。GCM4 アプライアンスには、KVM-over-IP アクセス用デジタル・ポート(4 ポート)、KVM アクセス用アナログ・ポート・セット(1 セット)、CO ケーブルとターゲット・デバイス間接続用 ARI ポート(16 ポート)、ローカル・ユーザー(1 人)あるいはリモート・ユーザー(4 人まで)に対するバーチャル・メディア機能が含まれています。RCM アプライアンスには、KVM-over-IP アクセス用デジタル・ポート(1 ポート)、KVM アクセス用アナログ・ポート・セット(1 セット)、CO ケーブルとターゲット・デバイス間接続用 ARI ポート(16 ポート)が含まれています。各アプライアンスでの対応機能の一覧については、該当の「インストレーション/ユーザーガイド」を参照してください。

VCS を使用して GCM2/GCM4 アプライアンスの Web インターフェイスを有効にする

最新バージョンの GCM2 および GCM4 ソフトウェアには組み込み Web インターフェイス が含まれており、このインターフェイスでは、GCM2/GCM4 アプライアンスの構成やター ゲット・デバイスへのアクセスも実行できます。

管理者は、Web インターフェイスを使用する前に、各 GCM2 と GCM4 アプライアンスの ファームウェア・バージョンが Web インターフェイスをサポートしていることを確認し ておく必要があります。アプライアンスで Web インターフェイスが有効になっている場 合、Explorerの下部にアプライアンスの再同期および構成のためのボタンが表示されます。 またアプライアンスを右クリックした際に表示されるプルダウン・メニューにも、アプラ イアンスの再同期と構成のオプションが加わります。 最新バージョンのファームウェアを使用するためにアプライアンスをアップグレード/移 行する操作は、最新バージョンの VCS を用いて行わなければなりません。VCS およびア プライアンス・ファームウェアの最新バージョンは、http://www.ibm.com/support/からダウ ンロードできます。ファームウェアのアップグレードとアプライアンスの移行について は、「GCM2 および GCM4 アプライアンスをアップグレードして Web インターフェイス を使用できるようにする」(15 ページ)を参照してください。

認証および承認

各アプライアンスを構成する際に管理者は、ユーザー認証および承認の確認用として、ア プライアンスのローカル・ユーザー・データベースを使用する方法あるいは LDAP サー バーのデータベースを使用する方法のいずれかを適用できます。ローカル認証は、主な認 証方法として、あるいは LDAP 認証での代替方法として、常に使用されます。

アプライアンスは、承認の確認にローカル・データベースを使用する場合のみに LDAP 認 証を行うようにも構成できます。

ユーザー認証と承認の構成の詳細については、「グローバル認証の設定項目」(79ページ) を参照してください。

ユーザーがアプライアンスにログインすると、ソフトウェアはログイン情報(ユーザー名 とパスワード)を VCS セッション期間中キャッシュ保存します。

システム・コンポーネント

本ソフトウェアの主要コンポーネントは以下のとおりです。

VCS Explorer

VCS Explorer はソフトウェア機能にアクセスする際の主要管理点で、ローカル・データ ベースで定義されているアプライアンスやターゲット・デバイスは Explorer から参照でき ます。ユニットの一覧は、既定の分類カテゴリー(アプライアンス、デバイスなど)によ り異なる方法で表示できます。また新たな名称でフォルダを追加することによりカテゴ リーをカスタマイズすることもできます。ユニットにカスタム・フィールドを指定して他 のカテゴリーを使用することもできます。

Explorer のデバイス・リストでは、ターゲット・デバイス・リストからデバイスを選んで このデバイスとの KVM セッションを起動することができます。KVM セッションを起動 すると、ビデオ・ビューアーが開きます。

Explorer のアプライアンス・リストでは構成したいアプライアンスを選択できます。アプ ライアンスを選択すると、アプライアンス管理パネル(AMP)が開きます。

ビデオ・ビューアー

ユーザーはこのビデオ・ビューアーからターゲット・デバイスへのアクセスや管理を行い ます。既定のマクロの中からビデオ・ビューアー・マクロ・メニューに表示したいマク ロ・グループを選択できます。GCM4、GCM2、または RCM アプライアンスでは、ビデ オ・ビューアーを開いてターゲット・デバイスに接続できます。詳細については、「ビデ オ・ビューアーについて」(43 ページ)を参照してください。

またビデオ・ビューアーからはバーチャル・メディア・ウィンドウにもアクセスできま す。バーチャル・メディア・ウィンドウでは、物理ドライブ(ディスク、CD、DVD など) をターゲット・デバイスにマッピングできます。これによって、メディア・デバイスが直 接ターゲット・デバイスに接続されていない場合でもデバイスを使用できるようになりま す。バーチャル・メディア・ウィンドウに関する詳細については、「バーチャル・メディ アの操作」(67ページ)を参照してください。

AMP(アプライアンス管理パネル)

AMP には、選択したアプライアンスの構成や情報の表示を行うためのタブがいくつかあ ります。該当のアプライアンスで Web インターフェイスをサポートしていない場合には、 VCS AMP が表示されます。アプライアンスで Web インターフェイスをサポートしている 場合、AMP (Web AMP と呼ばれていることもあります)のブラウザ・バージョンが表示 されます。両タイプの AMP ともに構成タイプ、ターゲット・デバイス・アクセス、表示 オプションは同じですが、各タブの名称やタブ・ウィンドウの内容が異なっています。 本マニュアルでは、VCS AMP によるアプライアンス構成手順を説明しています。Web AMP を使用してアプライアンスを構成する方法については、*Global 2x16 Console Manager* および Global 4x16 Console Manager の「インストレーション/ユーザーガイド」の「Web インターフェイス」の章を参照してください。

用語解説

以下の用語が本書の全体で使用されています。

- ACIポート 接続 GCM2またはGCM4アプライアンスのARIポートとACI対応のKVM スイッチ間の Cat5 ケーブル接続で、KVM スイッチと VCS との統合を可能にします。
- アプライアンスまたはスイッチ(これらの語は同義的に用いられます) 接続された ターゲット・デバイスに KVM-over-IP 接続を提供する装置を意味します。
- カスケード 接続 または ティア接続(これらの語は同義的に用いられます) 1 台の KVM アプライアンスからターゲット・デバイスの管理を実行できる KVM アプライア ンス(複数)間の接続を指します。

例えば、アナログ KVM アプライアンスをデジタル KVM アプライアンスの下位にティ ア接続することで、このアナログ KVM アプライアンスに接続されたターゲット・デ バイス全機に対するキーボード / マウスの入力制御を、VCS インターフェイスまたは Web インターフェイスを介して実行できるようになります。

- カスケード・スイッチ RCM、GCM2、または GCM4 アプライアンスの ARI ポート に 取り付けられている KCOケーブルに接続された旧機種のアナログ KVM アプライアン スで、既存の旧機種スイッチの設定を VCSと統合させるためのものです。
- COケーブル コンバーション(変換)オプション・ケーブルのことで、アプライアンスおよびターゲット・デバイスに接続すればバーチャル・メディア・セッションなどの追加機能を提供できます。
- スイッチ・システム アプライアンス、接続されたターゲット・デバイス、および CO ケーブルから構成されるシステムを意味します。
- ターゲット・デバイス アプライアンスに接続されたサーバーやルーターなどの装置 を指します。
- ユニット アプライアンスとターゲット・デバイスが含まれます。手順説明で用いられている場合、どちらかまたは両方を指します。
- ユーザー アプライアンスのアナログ・ポートからの KVM 接続。また、アプライアンスのユーザー・データベースあるいは LDAP サーバーの LDAP ディレクトリ・サービス内で構成されたアカウントを有するスイッチ・システム・ユーザーを指す場合もあります。
 承認にアプライアンス・データベースを用いて LDAP 認証を行う場合、アプライアンスの各ユーザー・アカウント構成の際のオプションは、管理者アクセス権についてはアクセス権「あり / なし」のいずれか、特定デバイスへのアクセスは「あり」、ただしパスワードは「なし」で設定してください。該当のユーザーは、LDAP サーバーではパスワード「あり」で構成されていなければなりません。
- バーチャル・メディア 共有 Web インターフェイス対応のアプライアンスを介して ターゲット・デバイスにアクセスするには、Web インターフェイスを使用しているア プライアンスあるいはリモート・コンピューターに接続されている USB メディア・ デバイスを使用してください。VCO ケーブルでアプライアンスに接続されているター ゲット・デバイスであれば、メディア・ドライブを利用できます。

操作機能

Explorerでの操作に使用するショートカットの一覧は、「キーボードとマウスのショートカット」(118 ページ)のとおりです。他のコンポーネントも、マウス操作に加えてキーボードのフル操作に対応しています。

ターゲット・デバイスの命名法

このソフトウェアでは、各アプライアンスとターゲット・デバイスで固有の名称が必要と なっています。データベース内の既存の名前と競合する名称に対しては、ソフトウェアは 下記の手順で固有名を生成し、ユーザーからの介入を最小限に抑えます。

バックグラウンド処理(名前や接続の追加・変更などの自動処理)中に競合する名前が検 出された場合、競合する名称は自動的に固有名に変更されます。これは、ティルデ(~)の 後に任意の数字を加えることで行われます。数字は、ティルデを追加しただけでは名前を 固有化できない場合に追加されます。この場合、数字は1から始まりこの名前が固有のも のになるまで追加されます。

操作中に固有ではない名前を指定すると、固有名を指定するよう求めるメッセージが該当 のユーザーに表示されます。

ターゲット・デバイス名の表示

アプライアンスが追加されると、このアプライアンスから取得したターゲット・デバイス 名はソフトウェアのデータベースに保存されます。この後、ユーザーは Explorer でター ゲット・デバイス名を変更できます。新規名はデータベースに保存され、様々なコンポー ネント画面で使用されます。ターゲット・デバイスのこの新規名は、アプライアンスには 送信されません。

AMP の「デバイス名の変更」ボックスでは、アプライアンスとデータベースの両方でター ゲット・デバイス名を変更できます。詳細については、「ターゲット・デバイス名の変更」 (101 ページ)を参照してください。

このソフトウェアは分権的管理システムとなっているため、アプライアンス上のターゲット・デバイスに指定された名前を変更する際は、ソフトウェアのデータベースをアップ デートする必要なしにいつでも変更できます。管理下のターゲット・デバイスのリスト は、ユーザーごとにカスタマイズして表示することができます。

単一のターゲット・デバイスに対して複数の名前を関連付けるため(アプライアンス上で はある名称、ソフトウェア内で別の名称、のように)、ソフトウェアでは以下の規則に従っ てどの名前を用いるかが判断されます。

- Explorer は、自己のデータベース内のターゲット・デバイスのみを、このデータベース 内にある名前で一覧表示します。すなわち、ターゲット・デバイスの情報を得るため に Explorer がアプラインスにクエリーを送ることはありません。
- AMPは、別途記載がある場合を除き、アプライアンスから取得した情報を表示します。
- 再同期化ウィザード(AMP内でのターゲット・デバイス・リストを再同期化するため に使用します)は、アプライアンスのターゲット・デバイス名がデフォルト名から変

更された場合にのみ、ローカルで指定したターゲット・デバイス名を上書きします。 再同期化中にアプライアンスから読み込まれたターゲット・デバイスの非デフォルト 名は、ローカルで指定した名前に優先します。

分類機能

一部の表示形態では、アイテム・リストは、各アイテムに関する複数コラムの情報ととも に表示されます。コラム・ヘッダーに矢印がついている場合、このリストを表示する際 は、コラムを昇順または降順に分類して表示できます。

コラム・ヘッダーごとに表示を分類するには、コラム・ヘッダーの矢印をクリックしま す。リスト内のアイテムはこのコラムに従って分類されます。上向き矢印は、リストがこ のコラム・ヘッダーで昇順に配列されていることを示します。下向き矢印は、リストがこ のコラム・ヘッダーで降順に配列されていることを示します。

インストールおよびスタートアップ

はじめに

ソフトウェアをクライアント・コンピューターにインストールする前に、必要なアイテム がすべて揃っていること、およびターゲット・デバイスと VCS クライアント・コンピュー ターで作動しているオペレーティング・システム、ブラウザ、Java 実行環境がサポート対 象のものであることを確認してください。

VCS 付属品

VCS は、アプライアンスのバーチャル・コンソール・インストレーション・ソフトウェ ア CD に収録されています。ユーザー用のマニュアルは、VCS Explorer ウィンドウのヘル プ・メニューからアクセスできます。

注: VCS が最新バージョンであることを確認してください。VCS の CD に収録されているバージョンが最新の ものであるかどうかは、http://www.ibm.com/support/ で確認できます。CD のバージョンより新しいものがある 場合はクライアント・コンピューターにダウンロードしてインストールしてください。

サポート 対象のオペレーティング・システム

VCS を稼動しているクライアント・コンピューターでは次のいずれかのオペレーティン グ・システム・バージョンを使用している必要があります:

- Microsoft® Windows® 2003 Server、Service Pack 1 Web、Standard、および Enterprise
- Microsoft Windows XP Professional, Service Pack 2
- Microsoft Windows Vista Business
- Microsoft Windows 2000 Professional, Service Pack 4
- Red Hat® Enterprise Linux® 3.0、4.0、および 5.0 WS、ES、および AS
- SUSE Linux Enterprise Server 9 および Server 10

ターゲット・デバイスでは次のいずれかのオペレーティング・システムを稼動している必要があります:

- Microsoft Windows 2000 Server および Advanced Server
- Microsoft Windows XP Professional および Standard 32 ビット
- Microsoft Windows Server 2003 Web、Standard、および Enterprise 32 ビット
- Microsoft Windows Server 2003 Enterprise IA64、Standard および Enterprise EM64T
- Microsoft Windows Vista Standard および Enterprise 32 ビット
- Microsoft Windows Vista Standard および Enterprise EM64T
- Red Hat Enterprise Linux 3.0、4.0、および 5.0、IA32 および EM64T、WS、ES、および AS
- SUSE Linux Enterprise Server 9 および Server 10
- Netware 8.5

ハード ウェア設定要件

本ソフトウェアのシステム・ハードウェア設定最少要件は以下のとおりです:

- 500 MHz Pentium III
- 256 MB RAM
- 10BASE-T または 100BASE-T NIC
- グラフィック・アクセラレーター付き XGA ビデオ
- デスクトップ最小解像度 800 x 600
- カラー・パレット最小値 65,536 色(16ビット)

ブラウザ要件

Web インターフェイスへのアクセス用コンピューターおよび VCS を稼動しているクライ アント・コンピューターには、次のいずれかのブラウザがインストールされていなければ なりません。

- Internet Explorer 7.0 以降
- Netscape 7.0 以降
- Firefox 2.0 以降

JRE の要件

Web インターフェイスを使用しているターゲット・デバイス・アクセス用のコンピュー ターおよび VCS 稼動のクライアント・コンピューターには、Java 実効環境 JRE 5.0 アッ プデート 11 がインストールされていなければなりません。(JRE のバージョンが正しくな いとビデオ・ビューアーは作動しません。)

ソフトウェアのインストール

インストール時には、VCS アプリケーションのインストール先を指定するよう指示があ ります。既存のパスを選択するか、またはディレクトリ・パスを入力してください。 Windows オペレーティング・システムの場合、デフォルトの保存先は C:\ プログラムファ イル になっています。Linux システムでのデフォルト・パスは /usr/lib です。

存在しないパスを指定した場合、インストール・プログラムはインストール時に該当のパ スを自動的に作成します。

また VCS のアイコンをデスクトップに作成するよう指定することもできます。

Microsoft Windows 稼動のシステムには以下の手順でインストールします:

- http://www.ibm.com/support/のページで、VCSのCDに収録されているVCSのバージョンが最新であるかを確認します。
- CDのものより新しいバージョンがある場合は最新バージョンのVCSをダウンロードし、以下の手順を実行してください:
 - a. VCS のダウンロード先のディレクトリまで移動します。
 - b. setup.exe プログラム名またはアイコンをダブルクリックし、手順4に進みます。
- 3. ソフトウェアを CD からインストールする場合は、CD ドライブに VCS の CD を挿入 して次のいずれかの手順を実行します:
 - a. セットアップ・プログラムが自動的に起動した場合は、手順4に進んでください。 オートプレイがサポートされていてこの機能が有効になっていれば、セットアッ プは自動的に開始します。
 - b. セットアップ・プログラムがオートプレイ機能で自動スタートしない場合は、デ スクトップ CD ドライブのアイコンをダブルクリックして CD のフォルダを表示 し、setup.exe のプログラム・ファイルをダブルクリックします。

- または -

スタート メニューから **ファイルを指定して実行** を選び、次のコマンドを入力し てインストール・プログラムを起動します(「drive」の部分にはお使いのコン ピューターの CD ドライブに相当するアルファベットを入力してください)。

drive:\VCS\win32\setup.exe

4. 画面に表示される手順説明に従います。

Linux 稼動のシステムには、以下の手順で VCS をインストールします:

- http://www.ibm.com/support/のページで、VCSのCDに収録されているVCSのバージョンが最新であるかを確認します。
- CDのものより新しいバージョンがある場合は最新バージョンのVCSをダウンロード し、以下の手順を実行してください。
 - a. コマンド・ウィンドウを開いてダウンロード先のディレクトリまで移動します。 例:

% cd /home/username/temp

- b. プログラムのインストールを開始するため、以下のコマンドを入力します: % sh .setup.bin
- 3. ソフトウェアを CD からインストールする場合は、CD ドライブに VCS の CD を挿入 して次のいずれかの手順を実行します:
 - a. CD のインストールが自動的に実行された場合、手順4に進んでください。 Red Hat および SUSE Linux を使用している場合、CD のインストールは通常自動 的に行われます。
 - b. インストールが自動的に行われない場合には、手動でインストール・コマンドを 入力してください。以下はインストール・コマンドの一例です:
 mount -t iso9660 device_file mount_point

ここでは、*device_file* はシステム依存のデバイス・ファイル名、*mount_point* は CD インストール先のディレクトリを指します。通常、デフォルト値には「/mnt/cdrom」や「/media/cdrom」が含まれます。

特定のマウント・コマンド・シンタックスについては、Linux オペレーティング・シ ステムのマニュアルを参照してください。

- コマンド・ウィンドウを開き、CDのインストール先まで移動します。例: % cd /mnt/cdrom
- 以下のコマンドを入力してプログラムのインストールを開始します:
 % sh ./VCS/linux/setup.bin
- 6. 画面に表示される手順説明に従います。

ソフトウェアのアンインストール

Microsoft Windows 稼動のシステムで VCS をアンインストールするには、コントロール・パ ネルから以下の手順で行います:

- 1. コントロール・パネルを開き、プログラムの追加と削除を選択します。現在インストー ルされているプログラムの一覧が表示されます。
- 2. VCS を選択します。

- 3. 変更と削除 ボタンをクリックします。アンインストール・ウィザードが開きます。
- 4. アンインストール ボタンをクリックし、画面の手順に従います。

Microsoft Windows 稼動のシステムでコマンド・ウィンドウから VCS をアンインストー ルするには、以下の手順を実行します:

- コマンド・ウィンドウを開き、VCSのインストール時に使用したインストール・ディレクトリを指定します。Windows 32ビット・オペレーティング・システムでのデフォルト・パスは、プログラム・ファイル・ディレクトリです。
- UninstallerData サブディレクトリを指定し、次のコマンドを(クォーテーション・マークも含めて)入力します:

"Uninstall IBM Virtual Console Software.exe"

アンインストール・ウィザードが開きます。画面の手順説明に従ってください。

Linux 稼動のシステムでは、以下の手順で VCS をアンインストールします:

- 1. コマンド・ウィンドウを開き、インストール時に使用した VCS インストール・ディ レクトリに移動します。Linux システムでのデフォルト・パスは /usr/lib です。
- UninstallerData サブディレクトリを指定し、次のコマンドを入力します:
 sh ./Uninstall_IBM_Virtual_Console_Software
 アンインストール・ウィザードが開きます。画面に表示される手順説明に従います。

ソフトウェアの起動

Microsoft Windows 稼動のシステムで VCS を起動するには、以下のいずれかの方法で行います:

- スタート > プログラム >IBM Virtual Console Software を順に選択します。
- IBM VCS アイコンをダブルクリックします。

Linux システムでアプリケーション・フォルダ(デフォルトのディレクトリは /usr/lib/ IBM_Virtual_Console_Software/です)から VCS を起動するには、以下のいずれかの方法 で行います:

- パスに /usr/lib directory が指定されている場合、次のコマンドを入力します:
 % ./IBM Virtual Console Software
- ディレクトリを /usr/lib に変更し、次のコマンドを入力します:
 % ./IBM_Virtual_Console_Software
- インストール時にデスクトップにショートカットを作成してある場合は、ショート カットをダブルクリックします。

アプライアンスおよびターゲット・デバイスへのユーザー・アクセ スを構成する

本項では構成手順を概説します。詳細は別の章で取り扱われています。

アプライアンスに関する特定の情報については、該当するアプライアンスの「インスト レーション/ユーザーガイド」を参照してください。

アプライアンスの追加は以下の手順で行います:

- 1. VCS をクライアント・コンピューター(1 台または複数台)にインストールします。
- 2. クライアント・コンピューターで VCS を起動します。
- 3. VCS で管理する各アプライアンスを追加するには、アプライアンス ウィンドウから 次のいずれかの方法で行います。
 - 新規アプライアンスボタンをクリックします。新規アプライアンス・ウィザードが開きます。ウィザードの指示に従ってアプライアンスを追加します。
 - ツールメニューから検索を選択します。ディスカバー・ウィザードが開きます。 ウィザードの指示に従ってアプライアンスを検索し、追加します。
- 必要に応じて Explorer からユニット・プロパティやオプションの設定、その他のカス タマイズを行います。
- 5. アプライアンスを指定して アプライアンスの管理 ボタンをクリックし、AMP から ローカル・ユーザー・アカウントを作成します。
- AMPのデバイスウィンドウから、ターゲット・デバイスすべての名前を構成します。 ターゲット・デバイス名の構成は、OSCAR インターフェイスを介してローカル・ユー ザー・ステーションから行うこともできます。
- 7. 管理対象となる各アプライアンスで、手順3から6を繰り返します。
- 8. VCS の環境設定が完了したら、ファイル > データベース > 保存 を順に選択し、ロー カル・データベースのコピーをすべての設定内容とともに保存します。
- 9. 2 台目のコンピューターで VCS を起動し、ファイル>データベース> 読み込み を順 に選択して先ほど保存したファイルまで移動します。ファイルを選択し、読み込み を クリックします。セットアップ対象のクライアント・コンピューターのすべてでこの 手順を繰り返します。
- アプライアンスに接続されているターゲット・デバイスにアクセスするには、Explorer でターゲット・デバイスを選択し、ビデオの接続または参照ボタン(表示されるの は選択されたターゲット・デバイスに対応するボタンのみです)をクリックしてセッ ションを開始します。

ユーザー・アカウントの構成は、VCS を介して、または GCM4 および GCM2 アプライア ンスが組み込まれている Web インターフェイスを介して行うこともできます。 アプライアンスで VCS を使用してローカル・ユーザー・アカウントを作成する手順については、「ローカル・ユーザー・アカウントの管理」(90 ページ)を参照してください。 LDAP ディレクトリ・サービスでのユーザー・アカウント作成の詳細については、「LDAP の設定」(81 ページ)を参照してください。Web インターフェイスを使用してユーザー・ アカウントを作成する方法については、Global 2x16 Console Manager および Global 4x16 Console Manager の「インストレーション/ユーザーガイド」を参照してください。

GCM4、GCM2、または RCM アプライアンスの構成は、以下の手順で行います:

- 1. 各ターゲット・デバイスでのマウスの加速を Slow (遅く) または None (なし) に調整 してください。
- アプライアンス・ハードウェアをインストールしてコンバージョン・オプション (CO) ケーブルを接続し、キーボード、モニター、マウスをローカル・ユーザー・ポートに 接続します。
- 端末をアプライアンス背面パネル上のシリアル構成ポートに接続し、コンソール・メニューで基本的なネットワーク構成(ネットワーク速度およびアドレス・タイプの設定)を行います。
- すべての GCM2 および GCM4 アプライアンスのファームウェアを最新バージョンに アップグレードし、VCS に移行します。
- ローカル・ユーザー・ステーションで、OSCAR インターフェイスを使用して各ター ゲット・デバイス名を入力します。ターゲット・デバイスの命名は VCS を介して行 うこともできます。

GCM2 および GCM4 アプライアンスをアップグレードして Web イ ンターフェイスを使用できるようにする

管理者は、最新バージョンの VCS を使用して、GCM2 および GCM4 アプライアンスの ファームウェア・バージョンを Web インターフェイスに対応するバージョンにアップグ レードする必要があります。最新バージョンの VCS には、アップグレードされたアプラ イアンスを移行/再同期するために必要な移動ウィザードと再同期ウィザードが含まれて います。下記のタスクを実行してください。手順は本項に記載されています。

- アプライアンス・ファームウェアの最新バージョンを、http://www.ibm.com/support/からTFTPサーバーあるいはVCSクライアント・コンピューターにダウンロードします。
- VCS アプライアンス管理パネル (AMP)のファームウェア・アップグレード・ツール を使用して、GCM2 および GCM4 アプライアンスのファームウェアを Web インター フェイスをサポートするバージョンにアップグレードします。

VCS 移行ウィザードと再同期ウィザードで、アップグレードしたアプライアンスの移行と再同期を行います。

注: GCM2 および GCM4 アプライアンスのアップグレード と移行を終了すると、アプライアンスとターゲット・デバイスは Web インターフェイスまたは VCS で管理できるようになります。

アプライアンスの AMP へのアクセスは以下の手順で行います:

- クライアント・コンピューターで最新バージョンの VCS が作動していることを確認 します。
- 2. VCS を起動します。
- 3. VCS の Explorer ウィンドウで アプライアンス をクリックします。
- 一覧からアップグレードするアプライアンスを選びます。まだログインしていない場合、「アプライアンスのログイン」ウィンドウが開きます。
- 5. 必要に応じてログインします。AMP が開きます。

GCM2 アプライアンスまたは GCM4 アプライアンスのファームウェアのアップグレード は以下の手順で行います:

- Web インターフェイスをサポートするバージョンのファームウェア、ならびにアプラ イアンスの最新バージョンの「インストレーション/ユーザーガイド」を http:// www.ibm.com/support/から VCS 稼動のクライアント・コンピューターまたは TFTP サーバーにダウンロードします。
- 2. アプライアンスを選択し、AMPのツールタブをクリックします。
- アプライアンスの構成ファイルならびにユーザー・データベースファイルを保存します。データベースの保存方法の詳細については、「アプライアンス設定構成データベースの管理」(110ページ)と「アプライアンス・ユーザー・データベースの管理」(112ページ)を参照してください。
- アプライアンス・ファームウェアのアップグレード「GCM4、GCM2、または RCM ア プライアンス・ファームウェアのアップグレード」(107 ページ)を参照してください。

注: アプライアンスの移行フラグがデータベースに設定されてアップグレードと再同期が完了するまでは、AMP を閉じないでください。

- 5. GCM2 と GCM4 アプライアンスのすべてでファームウェアがアップグレードされる まで、手順2~4を実行します。
- 6. **OK** をクリックし、AMP を終了します。
- 7. アップグレードしたアプライアンスの移行と再同期を行います。

アップグレードしたアプライアンスの移行は以下の手順で行います:

- 1. VCS の Explorer ウィンドウで、ツール→移行 を選択します。移行ウィザードが開き ます。
- 2. 次へをクリックします。利用可能なアプライアンスの一覧にアップグレードしたアプ ライアンスが表示されます。
- 3. アップグレードしたアプライアンスが一覧に表示されない場合は、次の手順を実行し てください:
 - a. **キャンセル**をクリックして移行ウィザードを終了します。
 - b. キャンセル をクリックしてツール・タブと AMP を閉じます
 - c. アプライアンスを選び、アップグレードしたアプライアンスを検出できるよう Explorer を再び開きます。
 - d. **ツール→移行**の順にクリックします。
 - e. 次へをクリックします。
- 移行したいアプライアンスをそれぞれ選び、> をクリックしてアプライアンスを利用 可能なアプライアンス リストから 移行するアプライアンス リストに移します。
- 5. ローカル・データベースのアプライアンス情報を使用するには、ローカル・データ ベースの情報を使用する チェックボックスを選択します。
- 次へをクリックします。「移行ウィザードの処理を終了中」ウィンドウが表示されます。
- 7. 完了をクリックしてウィザードを終了します。

移行したアプライアンスの再同期は以下の手順で行います:

- VCSのExplorerで、アプライアンス名を選択します。アプライアンスの再同期と構成のためのボタンがそれぞれ表示されます。
- 2. 再同期ボタンをクリックします。アプライアンスの再同期ウィザードが表示されます。
- 3. 次へをクリックします。警告メッセージと2つのチェックボックスのあるページが現 れます。
- 5. 完了をクリックして閉じます。

アプライアンスでの Web インターフェイス・サポートを削除したい場合は、以下の手順で行います:

- 1. Web インターフェイスで該当のアプライアンスを選択します。
- Web インターフェイスのファームウェア・アップグレード機能を使用して、Web インターフェイスをサポートしない前のバージョンのファームウェアをインストールします。
- VCS の Explorer で すべてのアプライアンス を選択し、アプライアンス名を右クリッ クしてからプルダウン・メニューの 削除 をクリックして、削除の確認を求められた ら はい をクリックします。
- 4. VCS の Explorer で アプライアンス を選択し、新規アプライアンス ボタンをクリック します。新規アプライアンス・ウィザードが表示されます。
- 5. 新規アプライアンス・ウィザードの指示に従ってアプライアンスを再び追加します。

章

VCS Explorer

VCS Explorer について

VCS Explorer (以降 Explorer と称します) は、本ソフトウェアの主要インターフェイス (GUI) です。この Explorer から、サポートされているユニットすべての表示、アクセス、 管理、カスタム・グループの作成が実行できます。

ソフトウェアを起動すると、Explorerのメイン・ウィンドウが開きます。

ウィンドウの機能

Explorer ウィンドウは、「表示形態の選択」ボタン(複数)、「グループ選択」ペイン、「ユ ニット選択」ペインの領域に分かれています。これらの領域の内容は、ターゲット・デバ イスやアプライアンスが指定されているか、またはどのタスクを実行するかにより異なり ます。ウィンドウ領域は図3.1 (20ページ)のようになっています。説明については表3.1 (20ページ)を参照してください。

ビュー選択 ボタンの一つをクリックすると、スイッチ・システムがカテゴリー別に分類 されて表示されます。カテゴリーの種類には、アプライアンス、デバイス、サイト、フォ ルダ があります。Explorer では、「ユーザー指定」がデフォルトの表示形態になっていま す。詳細については、「ウィンドウ表示のカスタマイズ」(22 ページ)を参照してください。

А—	IBM Virtual ファイル(E) 編録	Console Software 集但) 表示(V) ツール(D ウィンドウ(<u>W)</u> ヘルプ	(F)		
в—	7 7547:	اللہ ج <u>ہ</u> ر کر کر کر کر	(金) フォルダ			
	アプライ	アンス・すべての) アプライアンス	K .		— Е
	検索:				検索	—F
	名前 🛆	タイプ	サイト	部門	ロケーション	
	🛲 Nautilus 4	x16 04-08GCM4	ιų.	- Mi-	590 - C	
c—						
	新規 アプライ	·アンス	副制造先	(戦) アブライアンスの 管理		G
D	1オブジェクト					

図 3.1: Explorer ウィンドウの各領域

表 3.1: Explorer ウィンドウの各領域

領域	説明
Α	メニュー・バー : ここからソフトウェアの種々の機能にアクセスします。
В	ビュー選択ペイン : Explorer の表示形態を選択するためのビュー選択ボタンが含まれます。ボタ ンをクリックすると、スイッチ・システムはボタンのカテゴリー別に表示されます。カテゴリー の種類には、 アプライアンス、デバイス、サイト、フォルダ があります。どのボタンをデフォ ルトで表示させるかも設定できます。
С	ユニット・リスト : 現在選択されているグループに含まれるターゲット・ デバイス、アプライアン ス、その他の選択可能なユニット のリスト 、または検索バーで実行した検索の結果を表示します。
D	ステータス・バー :ユニット・リストに表示されたユニットの数を表示します。
E	ユニット選択ペイン : 選択された表示形態またはグループに対応する検索バー、ユニット・リス ト、タスク・ボタンが含まれます。

表 3.1: Explorer ウィンドウの各領域

領域	説明
F	検索バー:検索 フィールドに入力したキーワードでデータベース内の検索が可能になります。
G	タスク・ボタン : 実行可能なタスクを表します。一部のボタンはユニット・リストで選択された ユニットに基づいて変化しますが、他のボタンは一定で常時表示されます。

選択したアプライアンスで Web インターフェイスが有効になっている場合、Explorer ウィンドウの下部にアプライアンスの再同期とアプライアンスの設定(構成)の2つ のボタンが表示されます。

🔲 IBM Virtual Console Soft	ware				- • •
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) ツール(T)	ウィンドウ(W)	ヘルプ(H)		
יד גראד איז	► 27/10 €				
= 🖄 アプライアンス 🗋 すべての アプライアンス	アプライ	アンス・すべ	てのアプ	ライアンス	
GCM2 GCM4	検索:				検索
	名前 △	タイプ	ታለኑ	部門	ロケーション
	GCM2-04-	-8 GCM2			
	📾 GCM4-04-	-8 GCM4			
	新規 アプライ	דעק 🔊 דעק	⁽ 71 🛛	自当先	
	、一一一月二月二月二月二月二月二月二月二月二月二月二月二月二月二月二月二月二月二	● デブラ 設定	ライアンスの		
2オフジェクト	\				
	新たに表示	ぇされるボタ :	ン		

図 3.2: アプライアンスで Web インターフェイスが有効になっている場合に Explorer で表示されるボタン

ウィンド ウ表示のカスタマイズ

Explorer ウィンドウは常時サイズ変更できます。アプリケーションを起動するたびに、 Explorer ウィンドウはデフォルト設定のサイズと位置で開きます。

グループ選択ペインとユニット選択ペインは、画面を縦に走る分割ペイン・ディバイダー で分割されています。この2つのペインの表示領域は、ディバイダーを左右に動かすこと で変更できます。ディバイダーは、Explorerを起動するたびにデフォルトの位置に戻りま す。ディバイダー・ペインとツリー表示制御のショートカットについては、「キーボード とマウスのショートカット」(118ページ)を参照してください。

起動時にどの表示形態で立ち上げるか(アプライアンス、デバイス、サイト、またはフォ ルダ)は、Explorerで自動的に選択させることも、ユーザー指定にすることも可能です。 詳細については、「スタートアップ時の表示形態の指定」(34ページ)を参照してください。 コラム上部の分類バーをクリックすると、ユニット・リストの順番や分類別を変更できま す。コラム・ヘッダーの上向き矢印は、リストがこのフィールド名で昇順に配列されてい ることを示します。下向き矢印は、リストがこのフィールド名で降順に配列されているこ とを示します。

アプライアンスの追加

ソフトウェアを介してアプライアンスにアクセスできるようにするには、アプライアンス をソフトウェア・データベースに追加しなければなりません。アプライアンスを追加する と、ユニット・リストに表示されるようになります。アプライアンスは手動で追加または 検索できます。

割り当てた IP アドレスによりアプライアンスを手動で追加する場合は、以下の手順で行います:

- 1. 次のいずれかの手順を実行します:
 - Explorer メニューからファイル>新規>アプライアンスを順に選択します。
 - 新規アプライアンス ボタンをクリックします。

f規アプライアンスウィザード	×
製品タイプ 追加する製品を選択してください。	
リストから製品を選択します。	
製品:	
RCM	
GCM2	
GCM4	
J	
	< 耳ろ(B) 次へ(N) キャンセル

新規アプライアンス・ウィザードが開きます。次へをクリックします。

図 3.3: 新規アプライアンスウィザード

- 2. 追加したいアプライアンスのタイプを選択します。次へをクリックします。
- 3. はいをクリックしてこのアプライアンスには割り当てた IP アドレスがあることを確認して、次へをクリックします。
- 4. IP アドレスを入力し、次へをクリックします。
- ソフトウェアによりこのアプライアンスの検索が行われます。
 ソフトウェアは、指定されたユニット、電源が投入されている CO ケーブルのすべて、 また OSCAR インターフェイスでユニットに関連付けられたターゲット・デバイス名 があれば、これも検索します。電源が入っていない CO ケーブルを検索する場合は、 AMP のデバイスカテゴリー内の再同期化機能にアクセスし、オフラインのコンバー ション・オプションを含みますチェック・ボックスを選択します。
 接続されたカスケード・スイッチが検出された場合は、「カスケード・スイッチの情報の入力」のウィンドウが表示されます。このウィンドウには、アプライアンスで検 売されたポートト CO ケーブル aD (電子 ID 番号) オベアの出ストが含まれていま

索されたポートと CO ケーブル eID (電子 ID 番号) すべてのリストが含まれていま す。またこれらのポートやケーブルが接続されているカスケード・スイッチがある場 合にはこれも含まれます。このウィンドウが最初に開いた時点では、全アプライアン スの設定はなしになっています。検出されたアプライアンスには、プルダウン・メ ニューの横にアイコンが表示されます。

- a. 既存のカスケード・スイッチフィールドには、データベースで現在定義されてい るカスケード・スイッチのタイプがすべて一覧されます。リストを変更したい場 合は、追加、削除、または変更をクリックします。
- b. カスケード・スイッチに接続されている各 CO ケーブルに対して、プルダウン・メ ニューからカスケード・スイッチの適切なタイプを関連付けます。

 ウィザードの最後のページに到達したら、完了をクリックしてウィザードを終了し、 メイン・ウィンドウに戻ります。アプライアンスはこれで、ユニット リストに含まれ ます。

IP アドレスが指定されていない新規アプライアンスを手動で追加するには、以下の手順 を実行してください。

- 1. 次のいずれかの手順を実行します:
 - Explorer メニューからファイル>新規>アプライアンスを順に選択します。
 - 新規アプライアンス ボタンをクリックします。

新規アプライアンス・ウィザードが開きます。次へをクリックします。

- 2. いいえをクリックしてこのアプライアンスには IP アドレスが割り当てられていない ことを確認して、次へをクリックします。
- 「ネットワーク・アドレス」ウィンドウが表示されます。アプライアンスに割り当て るIPアドレス、サブネット・マスク、ゲートウェイを入力して、次へをクリックします。
- IP アドレスが割り当てられていない GCM4、GCM2、または RCM アプライアンスが ソフトウェアにより検索されます。検出された新規アプライアンスの一覧から追加し たいアプライアンスを選択し、次へ をクリックします。
- 5. IP 情報が設定されたかどうかが、「アプライアンスの設定」ウィンドウに表示されま す。設定が完了すると、ソフトウェアは新しいアプライアンスを検索します。次へを クリックします。

ソフトウェアはまた、CO ケーブルのすべて、またアプライアンスに関連付けられた ターゲット・デバイス名も検索します。

接続されたカスケード・スイッチが検出された場合は、「カスケード・スイッチの情報の入力」のウィンドウが表示されます。このウィンドウには、アプライアンスで検索されたポートと CO ケーブル eID すべてのリストが含まれています。またこれらのポートやケーブルが接続されているカスケード・スイッチがある場合にはスイッチ・タイプも含まれます。

- a. 「既存のカスケード・スイッチ」フィールドには、データベースで現在定義されているカスケード・スイッチのタイプがすべて一覧されます。リストを変更したい場合は、追加、削除、または変更をクリックします。
- b. カスケード・スイッチに接続されている各 CO ケーブルに対して、プルダウン・メニューからカスケード・スイッチの適切なタイプを関連付けます。
- 完了したら完了をクリックしてウィザードを終了し、メイン・ウィンドウに戻ります。
 アプライアンスはこれで、ユニットリストに含まれます。
IP アドレスでアプライアンスを検出して追加する場合は、以下の手順で行います:

- Explorer メニューからツール>ディスカバーを順に選択します。「ディスカバー・ウィ ザード」が開きます。次へをクリックします。
- 「アドレスの範囲」のページが表示されます。「開始アドレス」と「終了アドレス」の 各ボックスに、ネットワークで検索する IP アドレスの範囲を入力します。IP アドレ スはドット表記法で入力してください。次へをクリックします。
- 3. 次のいずれかの手順を実行します:
 - 「ネットワークの検索中」の進行状態表示ウィンドウが開きます。進行状態を示す メッセージに、指定されたアドレス総数のうちいくつまで済んでいるか、および 検出されたアプライアンスの数が表示されます(例:100アドレス中21まで調べ ました:3台のアプライアンスが検出されています)。新規アプライアンスが一つ 以上検索されると、「追加するアプライアンスを選択してください」のページが表 示されます。このページから、ローカル・データベースに追加するアプライアン スを選択できます。
 - 新規アプライアンスが検出されなかった(または停止をクリックした)場合は、「新 規アプライアンスは検出されませんでした」のページが表示されます。異なる範囲 を指定して再度検索するか、またはアプライアンスを手動で追加してください。
- 追加したいアプライアンスを一つ以上選択し、追加 (>) アイコンをクリックしてこの アプライアンスを「追加するアプライアンス」リストに移動します。「追加するアプ ライアンス」リストに追加対象のアプライアンスをすべて移動したら、次へをクリッ クします。
- 5.「アプライアンスを追加中」の進行バー・ウィンドウが開きます。すべてのアプライアンスがローカル・データベースに追加されると、「ディスカバー・ウィザード完了」のページが開きます。完了をクリックしてウィザードを閉じ、メイン・ウィンドウに戻ります。新規のアプライアンスはこの時点で、ユニットリストに表示されているはずです。

何らかの理由でアプライアンスの一部をローカル・データベースに追加できなかった 場合には、「ディスカバー・ウィザードはアプライアンスを全部は追加できませんで した」のページが表示されます。このページには、選択したアプライアンス全部とそ れぞれのステータスが一覧されます。ステータスには、ローカル・データベースにア プライアンスが追加されたかどうか、および追加されなかった場合の理由が表示され ます。リストの参照が終わったら、**終了**をクリックします。

同一の IP アドレスを持つアプライアンスがユニット検出時にデータベースに既に存在している場合、検出されたスイッチは無視され、次回のウィザード・ページには表示されません。

ディスカバー・ウィザードは、アプライアンスに接続されたターゲット・デバイスを自動 的には検出しません。ディスカバー・ウィザードの実行後、該当の AMP にアクセスして デバイスカテゴリーの再同期化ボタンをクリックし、アプライアンスに接続されている ターゲット・デバイスを検索してください。

アプライアンスへのアクセス

アプライアンスボタンをクリックすると、現在ローカル・データベースで定義されているアプライアンスの一覧が表示されます。グループ選択ペインは、アプライアンス・タイプが2つ以上定義されている場合にのみ表示されます。**すべてのアプライアンス**あるいはフォルダをクリックすると、特定のタイプのアプライアンスがすべて表示されます。 **VCS** セッションでユニットに初めてアクセスした場合には、ユーザー名とパスワードを求めるプロンプトが表示されます。ユニットにアクセスした後、この VCS セッション中に同じユーザー名 /パスワードで行われるユニットへの再度のアクセスに対しては、ユーザー名とパスワードの入力は不要となります。ソフトウェアは最初のログイン時にアカウント情報をキャッシュ保存し、その後のユニット接続時には自動的に認証を行います。 アカウント情報をクリアするには、Explorerを開き、ツール > ログイン・アカウント情報のクリアを順に選択します。

アプライアンスにアクセスすると、このアプライアンスの AMP が開きます。詳細については、「アプライアンス管理パネル」(73 ページ)を参照してください。

アプライアンスへのログインは以下の手順で行います:

1. Explorer で**アプライアンス**ボタンをクリックします。

LOCM2	100	イアンス	- すべての 7	マブライアン	2
GCM4	8(# :	B/#	14.25	-	lan dec
	-64	917	1992	190	07-54

図 3.4: Explorer の「アプライアンス」ウィンドウ

- 2. 次のいずれかの手順を実行します:
 - ユニットリスト内のアプライアンスをダブルクリックします。
 - アプライアンス名を反転表示にします。アプライアンスでWeb インターフェイス が有効になっていない場合は、アプライアンスの管理ボタンをクリックします。 アプライアンスでWeb インターフェイスが有効になっている場合は、アプライア ンスの構成ボタンをクリックします。

- アプライアンスを右クリックします。プルダウン・メニューが開きます。ポップ アップ・メニューからアプライアンスの管理またはアプライアンスの構成を選びます。
- 一覧からアプライアンスを選択し、Enter キーを押します。
- ユーザー名とパスワード用のボックスが表示されたら、これらを入力します。アプラ イアンスの初期化/再初期化後に初めてアクセスする場合のデフォルトのユーザー名 は「Admin」(大文字と小文字の区別あり)になっています。パスワードは設定されて いません。
- 4. 次のいずれかの手順を実行します:
 - OK をクリックしてアプライアンスにアクセスします。これによりこのアプライ アンスの AMP が開きます。AMP に関する詳細については、「アプライアンス管 理パネル」(73ページ)を参照してください。
 - **キャンセル**をクリックし、ログインせずに終了します。

アプライアンスを設定するには、以下の手順のいずれかを行います:

- **OK** をクリックし、変更内容をすべて保存して AMP を閉じます。
- キャンセルをクリックして変更を保存せずに終了します。

ターゲット・デバイスへのアクセス

デバイスボタンをクリックし、ターゲット・デバイス(サーバー、ルーター、およびロー カル・データベースで定義されている他の管理下の機器)のリストを開きます。グループ 選択ペインは、デバイス・タイプが2つ以上定義されている場合にのみ表示されます。 **すべてのデバイス**あるいはフォルダをクリックすると、特定のタイプのターゲット・デバイ スがすべて表示されます。

VCS セッションでユニットに初めてアクセスした場合には、ユーザー名とパスワードを 求めるプロンプトが表示されます。ユニットにアクセスした後、この VCS セッション中 に同じユーザー名 / パスワードで行われるユニットへの再度のアクセスに対しては、ユー ザー名とパスワードの入力は不要となります。ソフトウェアは最初のログイン時にアカウ ント情報をキャッシュ保存し、その後のユニット接続時には自動的に認証を行います。

ログイン・アカウント情報をクリアするには、Explorer を開き、ツール → ログイン・ア カウント情報のクリアを順に選択します。

デバイスを選択してビデオの接続ボタンをクリックすると、ビデオ・ビューアーが起動し ます。このビデオ・ビューアーで、デバイスのキーボード、ビデオ、マウスを完全に制御 することができます。特定のデバイスに対する URL が定義されている場合は、参照ボタ ンも利用可能となります。参照ボタンをクリックすると Web ブラウザ(該当する場合) またはデフォルト・ブラウザが起動し、デバイスの規定 URL が表示されます。 詳細については、「プロパティのカスタマイズ」(29 ページ)および「オプションのカス タマイズ」(33 ページ)を参照してください。

また、サムネイル・ビューでデバイスのカスタム・リストをスキャンすることもできま す。これは一連のサムネイル・フレームの表示で、各フレームはデバイス画像の縮小/非 インタラクティブ版になっています。詳細については、「スキャン・モードでの操作」(54 ページ)を参照してください。

ターゲット・デバイスへのアクセスは以下の手順で行います:

1. Explorer で デバイス ボタンをクリックします。

IBM Vetual Const ファイル(E) 編集(E)	BM Websit Constant Science コロメ MARD 編集型 表示型 ラールロ ウンドウ畑 ヘルプゼ				
 					
デバイス・す	デバイス・すべてのデバイス				
H.R.:				快乐	
名前 △	217	サイト	8M	ロケーション	
2 520394-000095					
520394-000097					
S20394-000088					
520394-000-3					
520394-000-4					
520394-000C50					
52034-00024					
E 520394-000E00	,				
120004-002					
Linux 1					
VP Pro 2					
XP Pro 8					
10194 C	🔉 Blat 🔲	ビデオの 解決			
13オブジェクト					

図 3.5: Explorer でデバイスが表示された状態

- 2. 次のいずれかの手順を実行します:
 - ユニット・リスト内のターゲット・デバイスをダブルクリックします。
 - ターゲット・デバイスを選択し、接続ボタンをクリックします:GCM4、GCM2、 または RCM アプライアンスに接続されている場合はビデオの接続を、URL が設 定されている場合には参照をクリックしてください。アプライアンス・ボタンあ るいは選択されたターゲット・デバイスのボタンのみが表示されます。
 - ターゲット・デバイスを右クリックします。ポップアップ・メニューから該当の 接続ボタンを選択します。GCM4、GCM2、または RCM アプライアンスの場合は ビデオの接続を、URL が指定されている場合には参照をクリックしてください。 選択されたターゲット・デバイスでの該当の項目のみが表示されます。
 - ユニット リストからターゲット・デバイスを選択し、Enter キーを押します。
- 3. ブラウザを介してアクセスする場合には、ユーザー名とパスワードのプロンプトは表示されません。

ビデオ・ビューアーを介してアクセスし、VCS セッションでユニットに初めてアクセスした場合には、ユーザー名とパスワードを求めるプロンプトが表示されます。

ユニットにアクセスした後、この VCS セッション中に同じユーザー名 / パスワードで 行われるユニットへの再度のアクセスに対しては、ユーザー名とパスワードの入力は 不要となります。

このターゲット・デバイスに設定したアクセス方法で新しいウィンドウで開きます。

ローカル・データベース内でターゲット・デバイスを検索する場合は以下の手順で行います:

- 1. デバイスボタンをクリックし、検索フィールドにカーソルを置きます。
- 検索用のキーワードを入力します。これは、たとえばターゲット・デバイス名、または「タイプ」や「ロケーション」などのプロパティです。
- 3. 検索ボタンをクリックします。結果は ユニット リストに表示されます。
- 4. 次のいずれかの手順を実行します:
 - 検索の結果を参照します。
 - 結果をクリアするボタンをクリックし、リスト全体をもう一度表示します。

デバイス・リストに入力して自動検索する場合は以下の方法で行います:

- 1. デバイス ボタンをクリックし、リスト内の任意のアイテム上にカーソルを置きます。
- ターゲット・デバイス名の最初の数文字を入力し始めます。この文字で始まるター ゲット・デバイス名の位置まで反転表示が移動します。別のターゲット・デバイスの 検索のためにこの検索をリセットしたい場合は、数秒間停止した後、次のターゲッ ト・デバイス名の最初の数文字を入力します。

アクセスしようとしているターゲット・デバイスを別のユーザーが参照中で、このプライ マリ・ユーザーよりも上のアクセス権を有しており、管理者がプリエンプトできるよう構 成してあれば、プライマリ・ユーザーのセッションをプリエンプトしてターゲット・デバ イスにアクセスするか、またはこのユーザーに共有セッションをリクエストすることがで きます(KVM セッションを共有できるのは、GCM4 および GCM2 アプライアンスの場合 のみです)。詳細については、「プリエンプト操作」(48 ページ)および「デジタル共有 モードでの操作」(51 ページ)を参照してください。

プロパティのカスタマイズ

Explorer の「プロパティ」ウィンドウには、一般、ネットワーク、情報、および選択され たユニットがデバイスである場合には 接続 のタブがあります。これらのタブでは、選択 されたユニットのプロパティの表示や変更などができます。

一般プロパティ の表示および変更

ー般プロパティでは、ユニットの名称、タイプ(ターゲット・デバイスの場合のみ)、ア イコン、サイト、部門、ロケーションの指定ができます。(サイト、部門、ロケーション のフィールド・ラベルのカスタマイズについては、「カスタム・フィールド名」(33 ペー ジ)を参照してください。) 一般プロパティ設定の表示・変更は、以下の手順で行います:

- 1. ユニット リストでユニットを選択します。
- 2. 次のいずれかの手順を実行します:
 - Explorer メニューから 表示 → プロパティ を順に選択します。
 - **プロパティ**ボタンをクリックします。
 - ユニットを右クリックします。ポップアップ・メニューから プロパティ を選択します。

「一般プロパティ」ウィンドウが開きます。

プロパティ	x
一般 ネットワー	ク 情報 接続
名前:	XP Pro 2
タイプ:	
アイコン:	
ቻイト:	東 京
部門:	技術部
ロケーション:	主要ラック
OK	キャンセル 適用 ヘルブ

図 3.6: デバイスの「一般プロパティ」ウィンドウ

- 3. 名前フィールドに1~32字内で固有名を入力します。(この名前はソフトウェア・デー タベース内でのみ使用されるローカルなものです。該当のユニットに対して、アプライ アンス・データベースでは別個の名前が使用されている場合があります。)
- タイプフィールドはアプライアンスの読み取り専用になっています。ターゲット・デバイスのタイプをプルダウン・メニューから選択するか、またはテキスト・フィールドにタイプを入力(1~32文字以内)します。
- 5. アイコンフィールドで、プルダウン・メニューからアイコンを選択します。
- 6. サイト、部門、および ロケーション フィールドで、プルダウン・メニューから該当の項目を選択するか、または該当するテキスト・フィールドにサイト、部門、ロケーションを入力(1~32文字以内)して指定します。

- 7. 次のいずれかの手順を実行します:
 - 別のタブをクリックして異なるプロパティの変更を行います。
 - 完了したら、OK をクリックして新しい設定を保存します。
 - **キャンセル**をクリックし、新しい設定内容を保存せずに終了します。

アプライアンスのネット ワーク・プロパティ の表示および変更

アプライアンスのネットワーク・プロパティにはアプライアンスのアドレスが含まれます。 ターゲット・デバイスのネットワーク・プロパティには、ターゲット・デバイスへのブラ ウザ接続を確立する際に使用する URL が含まれています。このフィールドに何らかの値 が入力されていると、**参照** ボタンが Explorer のタスク・バー内に表示されます。

ネットワーク・プロパティ設定の表示・変更は、以下の手順で行います:

- 1. ユニットリストでユニットを選択します。
- 2. 次のいずれかの手順を実行します:
 - Explorer メニューから 表示 \rightarrow プロパティ を順に選択します。
 - **プロパティ**ボタンをクリックします。
 - ユニットを右クリックします。ポップアップ・メニューから プロパティ を選択します。

「プロパティ」ウィンドウが開きます。

- 3. **ネットワーク** タブをクリックします。
- アドレス・フィールド(アプライアンスの場合のみ)に、アプライアンスのアドレス を IP ドット表記法もしくは 1 ~ 128 文字以内のホスト名として入力します。アドレ ス欄を空欄にしたり、ループバック・アドレスやゼロのみで構成される値を使用する ことはできません。既存のアドレスと重複するアドレスは使用できません。
- 5. **ブラウザの URL** フィールド(デバイスの場合のみ)に、ブラウザ接続確立用の URL (1 ~ 256 以内)を入力します。
- 6. 次のいずれかの手順を実行します:
 - 別のタブをクリックして異なるプロパティの変更を行います。
 - 完了したら、OK をクリックして新しい設定を保存します。
 - **キャンセル**をクリックし、新しい設定内容を保存せずに終了します。

情報プロパティの表示および変更

情報プロパティには、説明、連絡先電話番号、コメントが含まれています。必要な情報は すべてこれらのフィールドを使用して保存してください。

情報プロパティ設定の表示・変更は、以下の手順で行います:

- 1. ユニットリストでユニットを選択します。
- 2. 次のいずれかの手順を実行します:
 - Explorer メニューから 表示 \rightarrow プロパティ を順に選択します。
 - **プロパティ**ボタンをクリックします。
 - ユニットを右クリックします。ポップアップ・メニューから プロパティ を選択します。

「プロパティ」ウィンドウが開きます。

- 3. 情報 タブをクリックします。下記のフィールドには任意の情報を保存できます。
 - a. 説明フィールド、0~128文字。
 - b. 連絡先 フィールド、0~128 文字。
 - c. 連絡先電話番号 フィールド、0~64 文字。
 - d. **コメント**フィールド、0~256文字。
- 4. 次のいずれかの手順を実行します:
 - 別のタブをクリックして異なるプロパティの変更を行います。
 - 完了したら、**OK**をクリックして新しい設定を保存します。
 - **キャンセル**をクリックし、新しい設定内容を保存せずに終了します。

| 接続プロパティ の表示

接続プロパティはターゲット・デバイスのみで利用可能、かつ読み取り専用となっていま す。ここには、このターゲット・デバイスへアクセスするための物理的な接続パスおよび 接続タイプ(ビデオなど)が表示されます。

接続プロパティ設定の表示・変更は、以下の手順で行います:

- 1. ユニットリストでターゲット・デバイスを選択します。
- 2. 次のいずれかの手順を実行します:
 - Explorer メニューから 表示 \rightarrow プロパティ を順に選択します。
 - **プロパティ**ボタンをクリックします。
 - ユニットを右クリックします。ポップアップ・メニューから プロパティ を選択します。

「プロパティ」ウィンドウが開きます。

3. 接続 タブをクリックします。

オプションのカスタマイズ

Explorer の一般オプションは「オプション」ウィンドウで設定します。一般オプションに は、カスタム・フィールド名、起動時の表示形態の指定、ブラウザ・アプリケーション、 DirectDraw サポートが含まれます。

一般オプションの表示および変更

Explorer でのオプションは、カスタム名フィールド、デフォルト表示形態、デフォルト・ブ ラウザを含めてカスタマイズできます。

カスタム・フィールド名

カスタム・フィールド・ラベルの領域では、グループ選択ペインおよびユニット選択ペイ ン内に表示されるサイト、部門、ロケーションのヘディングを変更できます。ユニットの 分類はユーザーにとって意味のある形態で行うことができます。**部門**フィールドは、サ イトのサブセットです。

カスタム・フィールド名の変更は以下の手順で行います:

1. Explorer メニューから **ツール → オプション** を順に選択します。「一般オプション」 ウィンドウが開きます。

オプ	ジョン			×		
(T=	般					
·····				1		
	-カスタム 3	フィールド ラベルー				
	ID	単数形	複数形			
	1	サイト	サイト	亦五		
	2	部門	部門	2.22		
	3	ロケージョン	ロケージョン			
	ースタートア	ップ時の指定表示・				
		オルト アプライ	アンスマ			
	-750#					
	✔ デフォルト ブラウザの起動					
	指定する:					
	参照					
	DirectDr	9.40 ⁰				
	I. Director	aww				
_						
	0)K + + 7	ンセル 適用	ヘルプ		

図 3.7: 一般オプション・ウィンドウ

- カスタム・フィールド・ラベルのエリアで、変更したいフィールド・ラベルを選択し、 変更ボタンをクリックします。「カスタム・フィールド・ラベルの変更」ウィンドウ が開きます。部門フィールドは、名前が変更されたとしてもサイトフィールドのサ ブセットであることに留意してください。新規フィールド・ラベルを1~32文字以 内で単数/複数形で入力します。スペースは、文字列の先頭/末尾でなければ使用で きます。フィールド・ラベルは空欄にはできません。
- 3. 次のいずれかの手順を実行します:
 - 完了したら、OK をクリックして新しい設定を保存します。
 - **キャンセル**をクリックし、新しい設定内容を保存せずに終了します。

スタートアップ時の表示形態の指定

「スタートアップ時の指定表示形態オプション」は、ソフトウェア起動時の表示形態(ア プライアンス、デバイス、サイト、またはフォルダ)を指定するものです。これは、ユー ザー指定にすることも、Explorer で自動的に選択させることも可能です。Explorer に選択 させる場合、デバイス別の表示は、ターゲット・デバイスを複数定義している場合のみ可 能となります。そうでない場合にはアプライアンス別表示になります。

スタートアップ時表示形態の表示・変更は、以下の手順で行います:

- 1. Explorer メニューから **ツール → オプション** を順に選択します。「一般オプション」 ウィンドウが開きます。
- 2. 次のいずれかの手順を実行します:
 - スタートアップ時にExplorerが表示形態を選択するよう設定したい場合は、デフォ ルトチェック・ボックスを選択します。
 - 「スタートアップ時の表示」を指定したい場合は、デフォルト チェック・ボック スの選択を解除し、プルダウン・メニューから アプライアンス、デバイス、サイト、またはフォルダ を選択します。
- 3. 次のいずれかの手順を実行します:
 - 完了したら、OK をクリックして新しい設定を保存します。
 - **キャンセル**をクリックし、新しい設定内容を保存せずに終了します。

デフォルト・ブラウザ

ブラウザ・オプションでは、URL が指定されているターゲット・デバイスの **参照** ボタン をクリックしたとき、または VCS オンライン・ヘルプにアクセスしたときに起動するブ ラウザを指定します。現在のコンピューターでのデフォルト・ブラウザをオンにするか、 または利用可能な他のブラウザから選んでください。

デフォルト・ブラウザの表示・変更は、以下の手順で行います:

1. Explorer メニューから **ツール → オプション** を順に選択します。「一般オプション」 ウィンドウが開きます。

- 2. 次のいずれかの手順を実行します:
 - ブラウザフィールドで、デフォルトのブラウザを起動するチェック・ボックスを 選択してデフォルトのブラウザを指定します。
 - デフォルトのブラウザを起動するチェック・ボックスの選択を解除します。参照 ボタンをクリックし、このコンピューターで使用できるブラウザを選択します。
 また、使用可能なブラウザのフル・パスを入力することもできます。
- 3. 次のいずれかの手順を実行します:
 - 完了したら、OK をクリックして新しい設定を保存します。
 - **キャンセル**をクリックし、新しい設定内容を保存せずに終了します。

DirectDraw サポート (Windows のみ)

DirectDraw オプションは、Windows 稼動コンピューターでのビデオ・ビューアーの作動に 影響します。本ソフトウェアは DirectDraw 規格をサポートしています。DirectDraw では、 ビデオ・ディスプレイ・メモリー、ハードウェア・ブリッティング、ハードウェア・オー バーレイ、ページ・フリッピングが、グラフィカル・デバイス・インターフェイス (GDI) を使用せずに直接操作できるようになります。DirectDraw を採用することで、よりスムー ズなアニメーションや、動画・画像ディスプレイの多いソフトウェアでのよりよい性能が 得られます。

ただし、使用機器でソフトウェアのカーソルやポインターのシャドウ(影)を有効にして いる場合や、ビデオ・ドライバーが DirectDraw をサポートしていない場合には、ビデオ・ ビューアーのタイトルバー上にマウス・カーソルを合わせた時にフリッカー(点滅)現象 が起きることがあります。ソフトウェア・カーソルまたはポインター・シャドウを無効に するか、またはビデオ・カードの新しいドライバーをロードしてください。また、 DirectDraw を無効にすることもできます。

DirectDraw サポートの表示・変更は、以下の手順で行います:

- 1. Explorer メニューから **ツール → オプション** を順に選択します。「一般オプション」 ウィンドウが開きます。
- 2. DirectDraw フィールドで、DirectDraw チェック・ボックスを選択または選択解除します。
- 3. 次のいずれかの手順を実行します:
 - 完了したら、**OK**をクリックして新しい設定を保存します。
 - **キャンセル**をクリックし、新しい設定内容を保存せずに終了します。

フォルダの管理

フォルダを使用することで、ユニットをカスタマイズ / 整理できます。例えば、重要な ターゲット・デバイスやリモート・ターゲット・デバイス用にフォルダを作成できます。 フォルダ・リストを参照するには、Explorer の **フォルダ** ボタンをクリックします。フォ ルダは希望に合った方法で名前を付け、構成することができます。

フォルダは以下の手順で作成します。

1. フォルダボタンを選択します。



図 3.8: Explorer でフォルダが表示された状態

- 2. 次のいずれかの手順を実行します:
 - フォルダ ノードのトップ・レベルでクリックし、ファイル → 新規 → フォルダ を 順に選択します。
 - ネスト化されたフォルダを作成するには、既存のフォルダ上をクリックし、 Explorer メニューで ファイル → 新規 → フォルダ を順に選択してください。「新 規フォルダ」ウィンドウが開きます。
- 3. 1~32文字以内で名前を入力します。フォルダ名の場合大文字と小文字の区別はありません。スペースは、文字列の先頭/末尾でなければ使用できます。重複するフォルダ名は、同一レベルでは使用できませんが異なるレベルであれば可能です。
- 4. **OK**をクリックします。新しいフォルダがグループ選択ペインに表示されます。

フォルダにユニットを割り当てるには、「ユニットの割当」(37 ページ)を参照してくだ さい。フォルダ名の変更またはフォルダの削除については、「名前の変更」(39 ページ)お よび「削除」(38 ページ)をそれぞれ参照してください。

ユニットの割当

新規のサイト、ロケーション、またはフォルダを作成したら、その組織にユニットを割り 当てることができます。割当メニューは、ユニット・リストでユニットが一つだけ選択 されている場合にのみ表示されます (カスタム指定のターゲットは一般プロパティ・ウィ ンドウで定義します)。

ユニットをサイト、ロケーション、フォルダに割り当てるには、ユニット・プロパティ・ ウィンドウの編集、割当機能の使用、またはドラッグ & ドロップの 3 種類の方法があり ます。

プロパティ・ウィンドウでサイト、ロケーション、またはフォルダにユニットを割り当て るには以下の手順に従ってください:

- 1. ユニット・リストからユニットを選択します。
- 2. 次のいずれかの手順を実行します:
 - Explorer メニューから 表示 \rightarrow プロパティ を順に選択します。
 - **プロパティ**ボタンをクリックします。「プロパティ」ウィンドウが開きます。
- 一般 タブをクリックします。ユニット割当先のサイト、部門、またはロケーションを 選びます。
- 4. 次のいずれかの手順を実行します:
 - **OK** をクリックして割り当てを保存します。
 - **キャンセル** をクリックし、割当を保存せずに終了します。

割当機能でサイト、ロケーション、またはフォルダにユニットを割り当てるには以下の手 順に従ってください:

- 1. ユニット・リストからユニットを選択します。
- 2. 次のいずれかの手順を実行します:
 - Explorer メニューから 編集 \rightarrow 割当先 を順に選択します。
 - **割当先** ボタンをクリックします。
 - ユニットを右クリックし、ポップアップ・メニューから 割当先 を選択します。
 「割当先」ウィンドウが開きます。
- カテゴリー・プルダウン・メニューから、サイト、ロケーション、または フォルダ を選択します。
- ターゲット・リストから指定したい割当を選択します。サイト、ロケーション または フォルダがローカル・データベースで定義されていない場合、ターゲット・リストは 空欄のままです。

- 5. 次のいずれかの手順を実行します:
 - **OK**をクリックして割り当てを保存します。
 - **キャンセル**をクリックし、割当を保存せずに終了します。

ドラッグ & ドロップでサイト、ロケーション、またはフォルダにユニットを割り当てる には以下の手順に従ってください:

- ドラッグ&ドロップするには、ユニット・リスト内のユニットをクリックし、マウス をそのまま保持します。
- このユニットを、グループ選択ペインのツリー表示内のフォルダ・アイコン(ノード) にドラッグします。マウスボタンを放します。
- 3. ここでこのノードをクリックすると、このアイテムがユニット・リストに表示されます。 ユニットは、すべての部門、すべてのユニット、またはサイトのルート・ノードには移動 できません。ユニットは一度に一つずつしか移動できません。

削除

削除機能は、グループペインおよびユニット選択ペインで現在何が選択されているかに よって作動が異なります。ユニット・リストからユニットを選択して削除すると、ユニッ トはローカル・データベースから削除されます。グループ選択ペインのツリー表示でアイ テムを選択して削除すると、サーバーのタイプ、サイト、部門、またはフォルダが削除さ れます。ただしこれらのいずれの操作を行っても、ユニットはローカル・データベースか らは削除されません。

ユニットの削除は以下の手順で行います。

- ユニット・リストから削除したいユニット(1つまたはそれ以上)を選択します。
- 2. 次のいずれかの手順を実行します:
 - Explorer メニューから 編集 \rightarrow 削除 を順に選択します。
 - ユニットを右クリックし、ポップアップ・メニューから**削除**を選択します。
 - キーボードの Delete キーを押します。
- 3. 削除するユニット数の確認を求めるウィンドウが表示されます。アプライアンスを削除しようとしている場合は、ウィンドウに関連デバイスを削除するチェック・ボックスが含まれています。必要に応じてチェック・ボックスを選択 / 選択解除します。 関連のターゲット・デバイスを削除しない場合、これらのデバイスはターゲット・デバイス・リストには表示されますが、URL が指定されていないとアクセスできません。URL が指定されている場合にはブラウザからアクセスします。

- 4. 次のいずれかの手順を実行します:
 - はいをクリックして削除を確認します。設定によってはこれ以外にもメッセージ が表示されることあります。必要に応じて対処してください。ユニットが削除さ れます。
 - **いいえ**をクリックして削除をキャンセルします。

ターゲット・デバイスのタイプ、サイト、部門、またはフォルダの削除は以下の手順で行います:

- グループ選択ペインから削除したいターゲット・デバイスのタイプ、サイト、部門またはフォルダを選択します。
- 2. 次のいずれかの手順を実行します:
 - Explorer メニューから 編集 \rightarrow 削除 を順に選択します。
 - キーボードの Delete キーを押します。
- この削除により影響されるユニット数の確認を求めるウィンドウが表示されます。次のいずれかの手順を実行します:
 - はいをクリックして削除を確認します。設定によってはこれ以外にもメッセージ が表示されることあります。必要に応じて対処してください。アイテムが削除さ れます。
 - いいえをクリックして削除をキャンセルします。

名前の変更

名前の変更機能は、現在何が選択されているかによって作動が異なります。ユニット・リ ストからアプライアンスまたはターゲット・デバイスを選んで変更できます。グループ選 択ペインのツリー表示からユニットのタイプ、サイト、部門、フォルダの名前を選択して 変更することもできます。

ユニットのタイプ、サイト、部門、またはフォルダの名前を変更するには以下の手順で行 います:

- 1. 次のいずれかの手順を実行します:
 - ユニット・リストからユニットを選択します。
 - グループ選択ペインで、名前を変更したいユニットのタイプ、サイト、部門、またはフォルダをクリックします。
- 2. 次のいずれかの手順を実行します:
 - Explorer メニューから **編集** \rightarrow 名前の変更 を順に選択します。
 - ユニット・リストのタイプ、サイト、部門、またはフォルダを右クリックし、ポップアップ・メニューから名前の変更を選択します。「名前の変更」ウィンドウが開きます。

- 3. 1~32文字以内で名前を入力します。スペースは、文字列の先頭/末尾でなければ使用できます。(この名前はソフトウェア・データベース内でのみ使用されるローカルなものです。該当のユニットに対して、アプライアンス・データベースでは別個の名前が使用されている場合があります。)
- 4. 次のいずれかの手順を実行します:
 - **OK**をクリックして新しい名前を保存します。
 - キャンセルをクリックして変更を保存せずに終了します。

ユニットのタイプ、サイト、部門、またはフォルダに関しては、重複名(大文字と小文字の組み合わせだけが違う同一名も含めて)は使用できません。ただし、次の2つの例外があります:同一の部門名は異なるサイト間であれば使用可能であり、また同一フォルダ名は異なるレベルの間であれば使用可能です。

ソフトウェア・データベースの管理

このソフトウェアを実行している各コンピューターには、使用ユニットに関して入力された情報を記録するローカル・データベースが含まれています。複数のコンピューター が存在する場合、まず一台を設定してからこのデータベースのコピーを保存して他のコ ンピューターに読み取らせると、各コンピューターで再設定を行う手間を省くことがで きます。また、このデータベースはエクスポートして別のアプリケーションで使用する こともできます。

データベースの保存および読み込み

ローカル・データベースのコピーは、保存しておいて後にオリジナルのコンピューターに 再び読み込んだり、このソフトウェアを稼動している他のコンピューターに読み込んだり したりすることができます。保存されたデータベースは、単一の Zip ファイルに圧縮収納 できます。

データベースの保存 / 読み込み中は、このデータベースの使用や変更はできません。ター ゲット・デバイス・セッション・ウィンドウおよび AMP ウィンドウを含む他のすべての ウィンドウを閉じなければなりません。他のウィンドウが開いている場合、メッセージが 表示され、処理を継続するために開いているウィンドウをすべて閉じるか、またはデータ ベースのロード処理をキャンセルするかの選択を求められます。

データベースの保存は以下の手順で行います。

- 1. Explorer メニューから ファイル → データベース → 保存 を順に選択します。「データ ベースの保存」ウィンドウが開きます。
- 2. ファイル名を入力し、ファイルの保存先を指定します。
- 保存をクリックします。保存中は進行状態を示すバーが表示されます。完了すると、 保存が正しく実行されてメイン・ウィンドウに戻ることを告げるメッセージが表示されます。

データベースの読み込みは以下の手順で行います。

- 1. Explorer メニューから ファイル → データベース → 読み込み を順に選択します。 「データベースの読み込み」ウィンドウが開きます。
- 2. 読み込むデータベースを参照し、選択します。
- 3. 読み込み をクリックします。読み込み中は進行状態を示すバーが表示されます。完了 すると、ロードが正しく実行されてメイン・ウィンドウに戻ることを告げるメッセー ジが表示されます。

データベースのエクスポート

この機能を使うと、ローカル・データベースの各フィールドを、カンマ区切り形式 (CSV) ファイル、あるいはタブ区切り形式 (TSV) ファイルにエクスポートすることができま す。エクスポートされるデータベース・フィールドは下記のとおりです:

アプライアンス・フラグ	タイプ	名前
アドレス	カスタム・フィールド 1	カスタム・フィールド 2
カスタム・フィールド 3	説明	連絡受信者名
連絡先電話番号	注記	ブラウザ URL

エクスポートされたファイルの第一行目には、フィールド・データのコラム名が表示され ます。後続の各行にはユニットのフィールド・データが含まれます。ファイルには、ロー カル・データベースで定義されている各ユニットに関する行が含まれます。

データベースのエクスポートは以下の手順で行います。

- 1. Explorer メニューから ファイル → データベース → エクスポート を順に選択します。 「データベースのエクスポート」ウィンドウが開きます。
- 2. ファイル名を入力し、エクスポートするファイルの保存先を参照します。
- エクスポートをクリックします。エクスポート中は進行状態を示すバーが表示されます。完了すると、エクスポートが正しく実行されてメイン・ウィンドウに戻ることを告げるメッセージが表示されます。

ビデオ・ビューアー

ビデオ・ビューアーについて

ビデオ・ビューアーは、GCM4、GCM2、または RCM アプライアンスからターゲット・デバイスに接続する際に使用します。

VCS でターゲット・デバイスに接続すると、このデバイスのデスクトップが別のビデオ・ ビューアー・ウィンドウでも参照できるようになります。この場合、ローカル・カーソル とターゲット・デバイス・カーソルの両方が表示されます。ローカル・カーソルのツール バーの位置合わせボタンを選択すると、シングル・カーソル・モードが有効になってター ゲット・デバイスのカーソルだけが表示されるようになります。

このビューアー・ウィンドウから、あたかもターゲット・デバイスの前に座っているかの ようにターゲット・デバイスの全ての通常機能にアクセスすることが可能です。また、マ クロ・コマンドをターゲット・デバイスに送信するなどの、ビューアー特定のタスクも実 行できます。

アクセスしようとしているターゲット・デバイスを別のユーザーが参照中の場合、管理者 が設定した KVM セッションの構成および許可されているアクセス権によっては、セッ ションを共有するオプションが表示されることがあります。

セッション共有オプション

セッション共有の構成を実行できるのは、管理者、およびアプライアンス管理またはユー ザー管理者としてのアクセス権を持つ他のユーザーです。ターゲット・デバイスとの最初 の KVM セッションを開始したユーザーは、プライマリ・ユーザーと呼ばれます。別の (セカンダリ) ユーザーがこの同じターゲット・デバイスとの KVM セッションを開始し ようとした場合、セカンダリ・ユーザーに与えられるオプションは次の2つの条件により 異なってきます:

- 2人のユーザーの各アクセス権
- 接続のグローバル(全体的)な共有ができるよう管理者が構成を行ってあるかどうか

自動 / 共有 / エクスクルーシブ接続、およびステルス接続の構成はすべて、接続の共有 が有効になっている場合にのみ可能です。

表 4.1: セッション共有オプション

用語	定義
共有の自動化	セカンダリ・ユーザーは、プライマリ・ユーザーからの許可を得なくても KVM セッ ションを共有できます。
エクスクルーシブ接続	プライマリ・ユーザーは、KVM セッションを共有不可のエクスクルーシブ接続と して指定できます。
ステルス接続	ステルス接続では、KVM セッションを他のユーザーに気づかれずに参照すること ができます。アプライアンス管理者の権限をもつセカンダリ・ユーザーは、どの KVM セッションに対してでもステルス接続を確立できます。ユーザー管理者の権 限をもつセカンダリ・ユーザーは、自分のアクセス権がプライマリ・ユーザーと同 等かそれ以上の場合にはステルス接続を確立できます。ステルス接続の権限は、プ リエンプトの権限の下のレベルです。
プリエンプト・モード	アプライアンス管理者の権限をもつセカンダリ・ユーザーは、セッションをプリエ ンプトできます。ユーザー管理者の権限をもつセカンダリ・ユーザーの場合には、 自分のアクセス権がプライマリ・ユーザーと同等かそれ以上の場合にのみ、セッ ションをプリエンプトできます。

管理者であれば、KVM セッションの共有もセッションのプリエンプトもできます。セッションの共有とステルス接続が有効になっている場合、管理者はステルス・モードでセッションを閲覧できます。アクセス権とセッション・タイプの詳細については、「ツールバーのビデオ・セッション・タイプ」(46 ページ)を参照してください。

ビデオ・ビューアー・ウィンドウ

「ビデオ・ビューアー」ウィンドウとツールバーのデフォルトのボタン配列は後続の表の とおりです。(ボタンの配列やタイプはユーザー指定できます。)



図 4.1: 「ビデオ・ビューアー」ウィンドウ

表 4.2: 「ビデオ・ビューアー」ウィンドウ領域

アイ テム	説明
А	メニューおよびツールバー。
В	ターゲット・デバイスのデスクトップ。
С	画鋲アイコン :画鋲をロックしてある場合にツールバーが表示されます。画鋲をロックしていない 場合、ツールバーは、マウスがツールバーの周辺にあるときだけしか表示されません。
D	シングル・カーソル・モード・ボタン :ローカル・カーソルを非表示にし、ターゲット・デバイス のカーソルだけを表示します。管理者がマウスの加速化を個々のターゲット・デバイスでリセット していない場合に便利です。
E	ビデオ更新ボタン。
F	ローカル・カーソルの位置合わせボタン :ローカル・カーソルとターゲット・デバイス・カーソル 間のトラッキングを再確立します。
G	ユーザー指定のボタンおよびマクロ・コマンド。
Н	接続ステータス・インジケーター。

ビデオ・ビューアーへのアクセスは以下の手順で行います:

- 1. Explorer で デバイス ボタンをクリックします。
- 2. 次のいずれかの手順を実行します:
 - ユニット・リスト内のターゲット・デバイスをダブルクリックします。
 - ターゲット・デバイスを選択し、ビデオの接続ボタンをクリックします。
 - ターゲット・デバイスを右クリックします。ポップアップ・メニューからビデオの接続を選択します。
 - ターゲット・デバイスを選択し、Enter キーを押します。

このターゲット・デバイスを参照している他のユーザーがいなければ、新しいウィンド ウでビデオ・ビューアーが開きます。他のユーザーがこのターゲット・デバイスにアク セスしている場合、セッションのプリエンプト、共有、あるいはステルス・モードでの モニターができます(管理者がセッション共有できるよう構成してあるかどうか、およ びアクセス権により異なってきます)。

ターゲット・デバイスにまだログインしていなければ、ログイン・プロンプトが表示さ れます。

3. 必要に応じてログインします。

重要事項:いったんログインしてからログアウトしていなければ、タイムアウトにならな い限り、以降のアクセスの際にユーザー名とパスワードは必要ありません。

ビデオ・ビューアー・セッションを終了するには以下の手順で行います:

- ビデオ・ビューアー・メニューからファイル → 終了を順に選択します。
- Xをクリックし、ビデオ・ビューアー・セッションを閉じます。

ツールバーのビデオ・セッション・タイプ

現在のセッション・タイプはビデオ・ビューアー・ツールバー右側のアイコンで示されます。

表 4.3: ビデオ・セッション・タイプ・アイコン

セッション・タイプ	アイコン	説明
アクティブ(通常)		エクスクルーシブではなく、共有でもない、通常のKVMセッションです。
ロック状態(通常)		通常の KVM セッションと VM セッションがロックされた形です。KVM セッションとバーチャル・メディア(VM) セッションをロックするよう、 管理者によって構成されています。この KVM セッションの共有やプリエ ンプト はできません。またアクティブビティなしによるタイムアウトの 対象にはなりません。管理者により終了されることはあります。詳細に ついては、「バーチャル・メディアの操作」(67 ページ)を参照してくだ さい。

表 4.3: ビデオ・セッション・タイプ・アイコン

セッション・タイプ	アイコン	説明
エクスクルーシブ		エクスクルーシブな KVM セッションで、共有はできません。 管理者は、 プリエンプトやステルス・モードでの閲覧ができます。
アクティブ・シェアリ ング : (プライマリ)	*	ターゲット・デバイスに最初に接続を行ったプライマリ・ユーザーが セッション・ユーザーとなっている共有の KVM セッションです。この セッションはセカンダリ・ユーザー(1 人または複数)との共有になっ ています。
アクティブ・シェアリ ング: (セカンダリ)		セカンダリ・ユーザーがセッション・ユーザーとなっている共有の KVM セッションです。
パッシブ・シェアリング		この共有 KVM セッションでは、セカンダリ・ユーザーはビデオ出力を 閲覧できますが、ターゲット・デバイスのキーボードとビデオに対する 制御権はありません。
ステルス		この KVM セッションでは、セカンダリ・ユーザーは、プライマリ・ユー ザーの許可なしに、またプライマリ・ユーザーに気づかれることなく ターゲット・デバイスのビデオ出力を閲覧できます。ただしターゲッ ト・デバイスのキーボード / マウスの制御はできません。ステルス・ モードを利用できるのは管理者のみです。
スキャン		スキャン・モードの場合、ユーザーは 16 台までのターゲット・デバイ スをサムネイル・ビューでモニターできます。スキャン・モード中、ス テータス・インジケーター・アイコンの表示はありません。

プリエンプト操作

セカンダリ・ユーザーは、プライマリ・ユーザーと同等かそれ以上のアクセス権がある場合で、かつ管理者がセッションのプリエンプトを有効にしてある場合には、KVM セッションをプリエンプトできます。

ターゲット・デバイスが RCM アプライアンスに接続されている場合を除き、プリエンプトするセッションを共有しているユーザー全員が接続解除の警告を受けます。セカンダリ・ユーザーと同等の管理者アクセス権を持つプライマリ・ユーザーは、プリエンプトを拒否することができます。

プリエンプトでのシナリオ、およびプリエンプト・リクエスト拒否に関する概要は表 4.4 のとおりです。

現行ユーザー	プリエンプト操作者	プリエンプト・リクエスト 拒否の可 / 不可
ユーザー	ローカル・ユーザー	不可
ユーザー	ユーザー管理者	不可
ユーザー	アプライアンス管理者	不可
アプライアンス管理者	ローカル・ユーザー	可
アプライアンス管理者	アプライアンス管理者	可
ユーザー管理者	ローカル・ユーザー	不可
ユーザー管理者	ユーザー管理者	可
ユーザー管理者	アプライアンス管理者	不可
ローカル・ユーザー	ユーザー管理者	可
ローカル・ユーザー	アプライアンス管理者	可

表 4.4: プリエンプトにおけるシナリオ

管理者によるユーザーのプリエンプト

ユーザーによりアクセスされているターゲット・デバイスに管理者がアクセスを望む場 合、アクセス中のユーザーには、一定期間後にプリエンプトされる旨のメッセージが送ら れます。このユーザーはプリエンプトを拒否することはできず、接続は解除されます。 ターゲット・デバイスが RCM アプライアンスに接続されている場合、このユーザーは警 告を受けません。接続解除までの時間は、グローバル - セッション カテゴリーの「ビデ オ・セッションのプリエンプション・タイムアウト」設定で定義します。詳細について は、「グローバル・ネットワークの設定項目」(74ページ)および「グローバル・セッションの ンの設定項目」(76ページ)を参照してください。

管理者によるローカル・ユーザー / 管理者のプリエンプト

ローカル・ユーザーあるいはアクセス権が同等の他の管理者によりアクセスされている ターゲット・デバイスに管理者がアクセスしたい場合、現在アクセス中のユーザーはプリ エンプト・リクエストを承認または拒否できます。現在接続中のローカル・ユーザーまた は管理者に対し、プリエンプト・リクエストを承認するかどうかを問うメッセージが表示 されます。ターゲット・デバイスが RCM アプライアンスに接続されている場合には、ユー ザーはプリエンプトを承認するかどうかの選択はできません。プリエンプト・リクエスト が拒否された場合は、拒否された旨、およびターゲット・デバイスにはアクセスできない ことを告げるメッセージが管理者に表示されます。

プリエンプト・リクエストが拒否され得る状況では、「セッション・プリエンプト・リク エスト」ウィンドウが開きます。プリエンプト・リクエストを承認するには **承認** ボタン を押します、拒否する場合は、**拒否** ボタンを押すか、またはウィンドウを閉じてください。

現行のユーザーをプリエンプトする場合は以下の手順で行います:

- 1. Explorer で デバイス ボタンをクリックします。
- 2. 次のいずれかの手順を実行します:
 - ユニット・リスト内のターゲット・デバイスをダブルクリックします。
 - ターゲット・デバイスを選択し、ビデオの接続 ボタンをクリックします。
 - ターゲット・デバイスを右クリックします。ポップアップ・メニューからビデオの接続を選択します。
 - ターゲット・デバイスを選択し、Enter キーを押します。
- 他のユーザーがこのターゲット・デバイスを参照している場合は、このターゲット・デバイスがすでに KVM セッション中であることを告げるメッセージが表示されます。
 このアプライアンスで接続共有がオンになっている場合は、セッションを共有するかどうかを選択できます。接続共有についての詳細は、「プリエンプト操作」(48 ページ)を参照してください。アクセス権(プライマリ・ユーザーのアクセス権に対して優位な)を有する場合は、現行セッションを共有またはプリエンプトするよう促すメッセージが表示されます。選べる場合は、プリエンプトを選択します。
- 4. 次のいずれかの手順を実行します:
 - OK またははいをクリックします。プライマリ・ユーザーにプリエンプト通知が送られます。アクセス・レベルによっては、プライマリ・ユーザーにプリエンプト・リクエストを拒否されることがあります。
 - いいえをクリックすると、プライマリ・ユーザーの接続は維持されます。
- 5. プリエンプト操作が完了すると、ターゲット・デバイス・セッションのビデオ・ビュー アーが開きます。

アクセス・レベルに関する詳細については、「ローカル・ユーザー・アカウントの管理」 (90ページ)を参照してください。 ブロードキャスト・モード中のローカル・ユーザーをプリエンプトすることはできません。詳細については、GCM4、GCM2、またはRCMアプライアンスの「インストレーション/ユーザーガイド」を参照してください。

エクスクルーシブ・モードでの操作

セッションの共有とエクスクルーシブ接続が有効になっていれば、エクスクルーシブの KVM セッションを確立できます。エクスクルーシブ・モード・セッションの場合、他の ユーザーからの共有リクエストは受信できません。ただし管理者の場合には、セッション をプリエンプト(終了)するかステルス・モードでモニターするかを選択することができ ます。

RCM アプライアンス上でターゲット・デバイスにアクセスしている場合は、エクスクルー シブ・モードには入れません。

アプライアンスでエクスクルーシブの KVM セッションを有効にするには、以下の手順で 行います :

- 1. Explorer で **アプライアンス** ボタンをクリックします。
- 2. 次のいずれかの手順を実行します:
 - ユニット・リスト内の GCM2 または GCM4 アプライアンスをダブルクリックします。
 - ユニット・リストから GCM2 または GCM4 アプライアンスを選択し、アプライ アンスの管理 ボタンをクリックします。
 - ユニット・リスト内の GCM2 または GCM4 アプライアンスを右クリックします。 ポップアップ・メニューから アプライアンスの管理 を選択します。
 - ユニット・リストから GCM2 または GCM4 アプライアンスを選択し、Enter キー を押します。
- 3. AMP で 設定項目 タブをクリックします。
- 4. **グローバル セッション**のサブカテゴリーを選択します。
- 5. 接続の共有 領域内の「共有のモード有効化」チェック・ボックスを選択します。
- 6. 接続の共有 領域内の エクスクルーシブ接続 を選択します。

エクスクルーシブ・モードでのビデオ・ビューアーにアクセスできるのは、共有接続のプ ライマリ・ユーザー、もしくは非共有セッションでの唯一のユーザーのみです。 エクスクルーシブ・モード中のビデオ・ビューアーへのアクセスは以下の手順で行います:

- 1. ターゲット・デバイスに対する KVM セッションを開始します。
- ビデオ・ビューアー・ツールバーから ツール → エクスクルーシブ・モード を順に選 択します。
- KVM セッションが現在共有中である場合、このセッションをエクスクルーシブに指定できるのはプライマリ・ユーザーのみです。プライマリ・ユーザーは、エクスクルーシブ・セッションのコマンドが実行されるとセカンダリ・ユーザーのセッションは終了される旨のメッセージを受けます。

次のいずれかの手順を実行します:

- はいを選択すると、セカンダリ・ユーザーのセッションは終了されます。
- いいえをクリックすると、エクスクルーシブ・モードへの準備はキャンセルされます。

セカンダリ・ユーザーはエクスクルーシブの KVM セッションを共有できません。ただし 管理者または特定のアクセス権のあるユーザーの場合には、セッションを終了させること ができます。

デジタル共有モードでの操作

デジタル共有モードでは、複数のユーザーがターゲット・デバイスの参照およびデバイス との相互交信を実行できます。セッション共有中、セカンダリ・ユーザーは、キーボード とマウスの制御権を持つアクティブ・ユーザー、または制御権のないパッシブ・ユーザー のどちらにもなり得ます。

RCM アプライアンス上でターゲット・デバイスにアクセスしている場合は、デジタル共 有モードには入れません。

KVM セッションを共有できるようアプライアンスを設定するには、以下の手順で行います:

- 1. Explorer で アプライアンス ボタンをクリックします。
- 2. 次のいずれかの手順を実行します:
 - ユニット・リスト内の GCM2 または GCM4 アプライアンスをダブルクリックします。
 - ユニット・リストから GCM2 または GCM4 アプライアンスを選択し、アプライ アンスの管理 ボタンをクリックします。
 - ユニット・リスト内の GCM2 または GCM4 アプライアンスを右クリックします。 ポップアップ・メニューから アプライアンスの管理 を選択します。
 - ユニット・リストから GCM2 または GCM4 アプライアンスを選択し、Enter キー を押します。

- 3. AMP で 設定項目 タブをクリックします。
- 4. **グローバル セッション**のサブカテゴリーを選択します。
- 5. 接続の共有領域内の共有モードの有効化を選択します。
- 共有の自動化を選択することもできます。共有の自動化を選択すると、セカンダリ・ ユーザーは、プライマリ・ユーザーに許可をリクエストすることなく自動的に KVM セッションを共有できるようになります。

デジタル接続の共有は以下の手順で行います:

- 1. Explorer で デバイス ボタンをクリックします。
- 2. 次のいずれかの手順を実行します:
 - ユニット・リスト内のターゲット・デバイスをダブルクリックします。
 - ターゲット・デバイスを選択し、ビデオの接続ボタンをクリックします。
 - ターゲット・デバイスを右クリックします。ポップアップ・メニューからビデオの接続を選択します。
 - ターゲット・デバイスを選択し、Enter キーを押します。
- 他のユーザーがこのターゲット・デバイスを参照している場合は、このターゲット・デバイスがすでに KVM セッション中であることを告げるメッセージが表示されます。 アプライアンスで接続共有がオンになっており、アクセス権(プライマリ・ユーザーのアクセス権に対して優位な)を有する場合は、現行セッションを共有またはプリエンプトするよう促すメッセージが表示されます。選べる場合は、共有を選択します。
- 4. 次のいずれかの手順を実行します:
 - OK またははいをクリックします。「共有の自動化」が選択されていない場合は、 プライマリ・ユーザーに共有リクエストが送信されます。プライマリ・ユーザー は、アクティブ・ユーザーまたはパッシブ・ユーザー(読み取り専用)として共 有リクエストを承認することも、リクエストを完全に拒否することも可能です。
 - いいえをクリックすると共有リクエストはキャンセルされます。

プライマリ・ユーザーが共有リクエストを承認した場合、あるいは共有の自動化がオンに なっている場合は、ターゲット・デバイス・セッションに対する KVM セッションが開き、 セッション・ステータスがアクティブかパッシブかを示すセッション・タイプ・アイコン が新たなビデオ・ビューアー・ウィンドウ内に表示されます。リクエストが拒否される と、その旨を告げるメッセージが表示されます。管理者に対しては、この段階でいくつか のオプションが与えられています。管理者はここで、再接続を試みてセッションをプリエ ンプトするかステルス・モードで接続する、あるいは AMP アクティブ・セッション カテ ゴリーからセッションを完全に終了させることができます。「ユーザー・セッションの管 理」(94 ページ)を参照してください。 共有モードで接続するためのプロンプトが表示されない場合、ターゲット・デバイスの接 続先のアプライアンスでデジタル共有モード・セッションを許可するよう構成されていな いか、またはアプライアンスが GCM2 または GCM4 アプライアンスではないかのどちら かです。

ステルス・モードでの操作

管理者は、ターゲット・デバイスにステルス・モードで接続し、リモート・ユーザーの画像出力を(ユーザーにはわからない状態で)モニターすることができます。ステルス・ モード中、管理者はターゲット・デバイスのキーボードやマウスを制御することはできま せん。

RCM アプライアンス上でターゲット・デバイスにアクセスしている場合は、ステルス・ モードには入れません。

アプライアンスでステルス KVM セッションをオンにするには、以下の手順で行います:

- 1. Explorer で アプライアンス ボタンをクリックします。
- 2. 次のいずれかの手順を実行します:
 - ユニット・リスト内の GCM2 または GCM4 アプライアンスをダブルクリックします。
 - ユニット・リストから GCM2 または GCM4 アプライアンスを選択し、アプライ アンスの管理 ボタンをクリックします。
 - ユニット・リスト内の GCM2 または GCM4 アプライアンスを右クリックします。 ポップアップ・メニューから アプライアンスの管理 を選択します。
 - ユニット・リストから GCM2 または GCM4 アプライアンスを選択し、Enter キー を押します。
- 3. AMP で 設定項目 タブをクリックします。
- 4. **グローバル セッション**のサブカテゴリーを選択します。
- 5. 接続の共有領域内のステルス接続を選択します。

ターゲット・デバイスをステルス・モードでモニターするには、以下の手順で行います:

- 1. Explorer で デバイス ボタンをクリックします。
- 2. 次のいずれかの手順を実行します:
 - ユニット・リスト内のターゲット・デバイスをダブルクリックします。
 - ターゲット・デバイスを選択し、ビデオの接続ボタンをクリックします。
 - ターゲット・デバイスを右クリックします。ポップアップ・メニューからビデオの接続を選択します。
 - ターゲット・デバイスを選択し、Enter キーを押します。

- 他のユーザーがすでにこのターゲット・デバイスを参照している場合は、このター ゲット・デバイスがすでに KVM セッション中であることを告げるメッセージが表示 されます。
 アプライアンスで接続の共有およびステルス接続がオンになっており、アクセス権(プ ライマリ・ユーザーのアクセス権に対して優位な)を有する場合は、現行セッションを 共有またはプリエンプトするよう促すメッセージが表示されます。選べる場合は、ステ
- 4. 次のいずれかの手順を実行します:

ルスを選択します。

- **OK** または **はい** をクリックします。
- いいえをクリックするとステルス接続リクエストはキャンセルされます。

ターゲット・デバイスへの KVM セッションが開き、管理者は他のユーザーには気づかれ ずにターゲット・デバイスの画像出力をすべて参照できるようになります。

ステルス接続がオプション中に表示されない場合には、下記のいずれかを意味します:

- ターゲット・デバイスの接続先のアプライアンスでステルス接続がオンになっていない
- 必要なアクセス権がない(ステルス権限はプリエンプト権限の下のレベルです)
- ターゲット・デバイスの接続先のアプライアンスがGCM2またはGCM4アプライアン スではない

スキャン・モードでの操作

スキャン・モードのサムネイル・ビューアーを使用すると、複数のターゲット・デバイス を参照することができます。これは一連のサムネイル・フレームの表示で、各フレームは デバイス画像の縮小/非インタラクティブ版になっています。各サムネイル・フレームの下 には、ターゲット・デバイス名とステータス・インジケーターが次のように表示されます:

- 緑色の丸いアイコンは、現在ターゲット・デバイスのスキャン中であることを表します。
- 赤色のX型アイコンは、ターゲット・デバイスの最後のスキャンが不成功だったことを表します。スキャンは、認証またはパスに不備がある場合に失敗することがあります(例えばアプライアンスでターゲット・デバイスへのパスが見つからなかった場合など)。アイコンのツール・ヒントに不成功だった理由が表示されます。

最大16台までのターゲット・デバイスをスキャンするよう設定できます。スキャン・モードでは、ひとつのターゲット・デバイスにログインして指定の枠(サーバー当たりの表示時間)内でターゲット・デバイスの更新画像を表示した後にログアウトして次のデバイスに移行する形で、サムネイル画像が次々に表示されます。また、サムネイル間のスキャン遅延を指定することもできます(サーバー間の時間)。この遅延中は、スキャン用に設定したターゲット・デバイス全機の最後のサムネイル画像が表示されますが、どのターゲット・デバイスにもログインはされません。

サムネイル・ビューアーを最初に開いた時点では、ターゲット・デバイスが表示されるま で各フレームには黒の背景しか表示されません。各フレームの下の表示ライトに、ター ゲット・デバイスのステータスが表示されます。サムネイルのデフォルト・サイズはス キャン・リスト内のターゲット・デバイス数によって異なります。

スキャン・モードは、アクティブな接続よりも下位の優先順位となっています。もしター ゲット・デバイスに接続中のユーザーがいる場合は、このデバイスはスキャンされず、ス キャン・モードは次のターゲット・デバイスへと移行します。ログインのエラー・メッ セージは表示されません。このユーザーのセッションが終了すると、サムネイルが再びス キャン・シーケンスに含まれるようになります。

スキャン・シーケンスから特定のターゲット・デバイスのサムネイルを無効にすることが できます。サムネイル画像は残りますが、再び有効にするまで更新はされません。

スキャン・モード へのアクセス

スキャン・モードへのアクセスは以下の手順で行います:

- 1. Explorer ウィンドウで、アプライアンス、デバイス、サイト、または フォルダ ボタン を選択します。
- 2. Shift キーあるいは Ctrl キーを押し、ユニット・リストから 2 台以上のターゲット・デ バイスを選択します。スキャン・モード ボタンが表示されます。
- 3. スキャン・モード ボタンをクリックします。「サムネイル・ビューアー」ウィンドウ が開きます。



図 4.2: ビデオビューアー – サムネイル・ビューアー

スキャン・オプションの設定

スキャン・オプションを設定するには以下の手順で行います:

- サムネイル・ビューアー・メニューからオプション→設定を順に選択します。「設定」ウィンドウが開きます。
- サーバー当たりの表示時間 フィールドに、スキャン中の各サムネイルの表示時間を 10~60秒の範囲で入力します。
- 3. **サーバー間の時間** フィールドに、各ターゲット・デバイス間でのスキャンの停止時間 を 5 ~ 60 秒の範囲で入力します。
- 4. **OK** をクリックします。

サムネイル・サイズの変更は以下の手順で行います:

- サムネイル・ビューアー・メニューからオプション→サムネイル・サイズを順に選 択します。
- 2. カスケード表示のメニューからサムネイル・サイズを選びます。

スキャン・シーケンスの管理

スキャン・シーケンスの一時停止 / 再開は以下の手順で行います:

- サムネイル・ビューアー・メニューからオプション→スキャン一時停止を順に選択 します。
- スキャン・シーケンスは、サムネイル・ビューアーでスキャンが進行中の場合にはその時点のサムネイルで一時停止となり、また一時停止になっていた場合にはスキャンを再開します。

スキャン・シーケンス内でターゲット・デバイスのサムネイルを無効にするには以下の手順で行います:

- ターゲット・デバイスのサムネイルを選択します。サムネイル・ビューアー・メニューからサムネイル→「ターゲット・デバイス名」→有効化を順に選択します。(「有効化」のオプションは、選択するたびに、[チェック印付き 有効化]と[チェック印なし-無効化]の間でステータスが切り替わります。)
- ターゲット・デバイスのサムネイルを右クリックし、ポップアップ・メニューから 無効化 を選択します。
- サムネル画像は、再び有効化されるまでは更新されなくなります。

スキャン・シーケンス内でターゲット・デバイスのサムネイルを有効にするには以下の手順で行います:

- ターゲット・デバイスのサムネイルを選択します。サムネイル・ビューアー・メニューからサムネイル→「ターゲット・デバイス名」→有効化を順に選択します。(「有効化」のオプションは、選択するたびに、[チェック印付き 有効化]と[チェック印なし-無効化]の間でステータスが切り替わります。)
- ターゲット・デバイスのサムネイルを右クリックし、ポップアップ・メニューから 有 効化を選択します。このサムネイル画像の更新が再開されます。

ユーザーがこのターゲット・デバイスにアクセス中の場合、スキャン有効化メニューは、 このターゲット・デバイスのサムネイルに対しては使用不可になります。

サムネイル・ビューアーの操作

サムネイル・ビューアーからターゲット・デバイスへのセッションを起動するには、以下 のいずれかの手順で行います:

- ターゲット・デバイスのサムネイルを選択します。サムネイル・ビューアー・メニューからサムネイル→「ターゲット・デバイス名」→インターラクティブ・セッションの表示を順に選択します。
- ターゲット・デバイスのサムネイルを右クリックし、サムネイル・ビューアー・メニューから インターラクティブ・セッションの表示を選択します。
- ターゲット・デバイスのサムネイルをダブルクリックします。

このターゲット・デバイスのデスクトップがビデオ・ビューアー・ウィンドウ内で開きます。 サムネイル・ビューアーからターゲット・デバイスのアカウント情報を設定するには以下 の手順で行います:

- 1. 次のいずれかの手順を実行します:
 - ターゲット・デバイスのサムネイルを選択します。サムネイル・ビューアー・メニューから サムネイル → 「ターゲット・デバイス名」 → アカウント情報 を順に選択します。
 - ターゲット・デバイスのサムネイルを右クリックし、ポップアップ・メニューからアカウント情報を選択します。「ログイン」ウィンドウが開きます。
 - サムネイル・ウィンドウをダブルクリックします。
- 2. このターゲット・デバイスのユーザー名とパスワードを入力します。

表示形態の調整

ビデオ・ビューアー・ウィンドウ内のメニューやボタンでは以下が実行できます:

- マウス・カーソルの位置を合わせる。
- 画面を更新する。
- 全画面モードをオン / オフにする。
- セッション画像の自動/手動のサイズ調整をオンにする。自動サイズ調整では、デスクトップ・ウィンドウは固定され、ターゲット・デバイス画像はウィンドウに合わせてサイズ調整されます。手動サイズ調整では、ドロップダウン・メニューにサポートされている画像サイズ調整用の解像度が表示されます。

マウス・カーソルの位置調整をするには、ビデオ・ビューアー・ツールバー内のローカ ル・カーソルの位置合わせボタンをクリックします。ローカル・カーソルの位置がター ゲット・デバイス上のカーソルと揃います。

カーソルが調整した位置からずれた場合は、ターゲット・デバイスでのマウスの加速をオ フにしてください。

画面を更新するには以下のいずれかの手順で行います:

- ビデオ・ビューアー・ツールバー上の**画像の更新**ボタンをクリックします。
- ビデオ・ビューアー・メニューから 表示 → 更新 を順に選択します。デジタル・ ビデオ画像が再生成されます。

全画面モードをオン / オフにするには以下の手順で行います:

- 1. 次のいずれかの手順を実行します:
 - Windows 稼動の場合は、ウィンドウ右上の隅にある 最大化 ボタンをクリックします。

• ビデオ・ビューアー・メニューから 表示 → 全画面 を順に選択します。

デスクトップ・ウィンドウは隠れた状態になり、アクセス中のターゲット・デバイスの デスクトップのみが表示されます。画面のサイズは最高で1024 x 768の解像度まで変更 されます。デスクトップの解像度がこれより高い場合は、全画面の画像が黒の背景で縁 取られることになります。浮動ツールバーが表示されます。

- 2. 次のいずれかの手順を実行します:
 - 全画面表示モードをオフにするには、浮動ツールバー上の 全画面表示モード ボタンをクリックし、デスクトップ・ウィンドウに戻ります。
 - ビデオ・ビューアー・メニューから **表示 → 全画面** を順に選択します。

自動 / 手動スケールをオンにするには、以下のいずれかの手順で行います:

- 自動スケールをオンにするには、ビデオ・ビューアー・メニューから 表示 → ス ケール → 自動スケール を順に選択します。ターゲット・デバイスの画像が自動 的にスケール調整されます。
- 手動スケールをオンにするには、ビデオ・ビューアー・メニューから表示 → ス ケールを順に選択し、ウィンドウのサイズを選択します。



図 4.3: ビューアーの手動スケール

その他のビデオ調整

ビデオ・ビューアー自動調整機能を選択した場合には通常、調整可能な範囲で最高のビデオ画像に最適化されます。またビデオ画像は、各組織でテクニカル部門に依頼して微調整することができます。ビデオ調整はグローバル設定となっており、アクセス対象の各ター ゲット・デバイスに適用されます。 **注**:以下のビデオ調整は、お客さまの組織のテクニカル部門が承認した場合のみ、またテクニカル要員の立会い でのみ行ってください。

ウィンドウのビデオ画質を手動で調整するには:

- ビデオ・ビューアー・メニューから ツール → 手動ビデオ調整 を順に選択します。手動ビデオ調整ウィンドウが開きます。図 4.4 を参照してください。説明は図の後の表4.5 に記載されています。
- 2. 調整する機能に対応するアイコンをクリックします。
- まずスライダーバーを移動し、その後 最小(-)または 最大(+)ボタンをクリックして、押されている各アイコンに対応するパラメーターを微調整します。調整は即座にビデオ・ビューアー・ウィンドウに表示されます。
- 4. 完了したら 閉じる をクリックし、「手動ビデオ調整」ウィンドウを終了します。



図 4.4: 手動ビデオ調整ウィンドウ

表 4.5: 手動ビデオ調整ウィンドウ領域

領域	説明	領域	説明
Α	画像キャプチャーの幅	I	自動ビデオ調整
В	ピクセル・サンプリング微調整	J	イメージの更新
С	画像キャプチャーの水平位置	к	調整バー
D	画像キャプチャーの垂直位置	L	ビデオ・テスト・パターン
領域	説明	領域	説明
----	---------	----	--------------
E	コントラスト	М	「ヘルプ」ボタン
F	明るさ	N	パフォーマンス・モニター
G	ノイズしきい値	0	「閉じる」ボタン
н	最優先しきい値		

表 4.5: 手動ビデオ調整ウィンドウ領域

マウス・オプションの調整

ビデオ・ビューアーのマウス・オプションでは、カーソル・タイプ、サイズ調整、位置合わせ、およびリセットを調整できます。マウス設定はデバイスごとになっています。すなわち、ターゲット・デバイスごとに異なる設定ができます。

セッション オプション - 520394-0000B8	×
マウス 一般 ツールバー	
$ \begin{array}{c} $	マウススケール 「デフォルト 「高い 「彼い 「カスタム X「10 Y」10 シングルカーソルモード キーストロークの終了 F10 ▼
ОК	キャンセル 適用(点) ヘルフ

図 4.5: ビューアーでのマウスの「セッション・オプション」ウィンドウ

カーソル・タイプ

ビデオ・ビューアーではローカル・マウスのカーソル用に5種類の表示オプションがあり ます。また、カーソル「なし」またはデフォルト設定にすることもできます。

マウス・カーソル設定の変更は以下の手順で行います:

- ビデオ・ビューアー・メニューから ツール → セッション・オプション を順に選択 します。「セッション・オプション」ウィンドウが開きます。
- 2. **マウス** タブをクリックします。
- 3. **ローカル・カーソル**領域内のマウス・カーソル・タイプを選択します。

4. **OK** をクリックします。

スケール

マウス・スケールの既定オプション3種類から選ぶことも、スケールをカスタマイズする こともできます。既定の設定にはデフォルト(1:1)、高(2:1)、または低(1:2)があり、 以下のようになっています:

- 1:1のスケール率では、デスクトップ・ウィンドウでのマウスのすべての動きは、実際の動きと等しい動きとしてターゲット・デバイスに送られます。
- 2:1のスケール率では、同一のマウスの動きは2倍速の動きとして送られます。
- 1:2のスケール率では、この値は2分の1になります。

マウスのスケールを設定するには以下の手順で行います:

- ビデオ・ビューアー・メニューから ツール → セッション・オプション を順に選択 します。「セッション・オプション」ウィンドウが開きます。
- 2. **マウス** タブをクリックします。
- 3. 既定の設定から選ぶには、マウスのスケール 領域内の該当のラジオ・ボタンをクリッ クしてチェック印をつけます。
- スケールをカスタマイズするには、カスタムラジオ・ボタンをクリックします。Xフィールド、Yフィールドが有効になります。希望するマウスのスケール値をX、Yフィールドに入力します。マウスの各入力に対し、マウスの動きは、XとYそれぞれのスケール係数を乗じた動きとなります。有効な入力範囲は、0.25~3.00です。

シングル・カーソル・モード

シングル・カーソル・モードの場合、ビデオ・ビューアーのタイトルバーにはこのモードの終了用のキーストロークが表示されています。

シングル・カーソル・モード終了用のキーストロークを変更するには、以下の手順で行います:

- ビデオ・ビューアー・メニューから ツール → セッション・オプション を順に選択し ます。「セッション・オプション」ウィンドウが開きます。
- 2. **マウス** タブをクリックします。
- 3. シングル・カーソル・モード 領域内のドロップダウン・リストから希望の終了用キー ストロークを選択します。
- 4. **OK** をクリックします。

一般オプションの調整

セッション・オプション・ウィンドウの「一般」タブでは、非全画面モード時のキーボー ド・パススルーとメニュー起動用キーストロークの調整、および背景の更新ができます。

一般オプションの調整は以下の手順で行います:

- ビデオ・ビューアー・メニューから ツール → セッション・オプション を順に選択 します。「セッション・オプション」ウィンドウが開きます。
- 2. 一般 タブをクリックします。
- キーボード・パススルー チェック・ボックスを選択するとキーボード・パススルーが オンに、チェック・ボックスの選択を解除するとキーボード・パススルーがオフにな ります。キーボード・パススルー チェック・ボックスのデフォルト設定はオフになっ ています。キーボード・パススルー を選択すると、「Control-Alt-Delete」を除くすべ てのキーストロークは、クライアント・コンピューターではなくターゲット・デバイ スに直接送信されます。
- メニュー起動用キーストローク領域のリストから、ビデオ・ビューアー・ツールバー を起動させるためのキーストロークを選びます。
- 5. ターゲット・デバイスからのビデオ・データをビデオ・ビューアーに連続的にスト リーム受信させたい場合には、背景の更新 チェック・ボックスを選択します。ター ゲット・デバイスで変化が生じた場合のみにデータをビデオ・ビューアーに受信させ たい場合には、背景の更新 チェック・ボックスの選択を解除します。

セッション オプション - 520394-0000B8	×
マウス 一般 ツールバー	
immunut I	
キーボードパススルー	
── 通常ウィンドウモードでは全キーストロークを許可されます。	
注:全画面モードでは全キーストロークが許可されます。	
「メニュー起動用キーストローク	
なし 💌	
─ # 母の更新の選択	
背景の更新	
OK キャンセル 通用(A) ヘルプ	

図 4.6: セッション・オプション - 一般タブ

ビデオ・ビューアー・ツールバーの調整

ツール・バーには最大 10 個のボタンを追加できます。これらのボタンにより、既定の機 能やキーボード・マクロに容易にアクセスすることができます。ローカル・カーソルの位 置合わせ、イメージの更新、および シングル・カーソル・モード の各ボタンはデフォル ト設定でツールバーに表示されるようになっています。

ツールバーにボタンを追加するには以下の手順で行います:

- ビデオ・ビューアー・ツールバーから ツール → セッション・オプション を順に選択 します。「セッション・オプション」ウィンドウが開きます。
- 2. **ツールバー** タブをクリックします。
- 3. ビデオ・ビューアー・ツールバーに追加したい項目を選びます。
- 4. 次のいずれかの手順を実行します:
 - OK をクリックして設定内容を保存し、ビデオ・ビューアーのメイン・ウィンド ウに戻ります。
 - X または キャンセル をクリックし、変更を加えずにビデオ・ビューアーのメイン・ウィンドウに戻ります。

セッシ	ョン オプション - 520394-	-0000B8	×
7	ウスー般 ツールバ	-	1
	ツールバーに表示	機能 ツーリ	レバー非表示の遅延
		- 手動ビデオ調整	3 🕂 秒
		医 自動ビデオ調整	
		💯 接続中のユーザー	
		📓 クリップボードにキャプチャ	
		🔮 ファイルにキャプチャ	
	V	1 シングル カーソル モード	
	N	🕅 スクリーンの更新	
	N	🕟 ローカル カーソルの位置を合わせる	
	N	習』 セッション オプション	
		🙆 バーチャルメディア	
		N ₊ Sun Vol+	
			
		OK キャンセル 適用(A) ヘルフ

図 4.7: セッション・オプション・ウィンドウ - ツールバー・タブ

ツールバー非表示の遅延時間設定

画鋲ボタンが選択されていない限り、マウス・カーソルをツールバーの位置から動かす とツールバーは表示されなくなります。マウス・カーソルを動かした時点からツールバー が表示されなくなるまでの時間は、ツールバー非表示遅延時間として設定することができ ます。

ツールバー非表示遅延時間の変更は以下の手順で行います:

- ビデオ・ビューアー・ツールバーから ツール → セッション・オプション を順に選択 します。「セッション・オプション」ウィンドウが開きます。
- 2. **ツールバー** タブをクリックします。
- 3. 次のいずれかの手順を実行します:
 - ツールバー非表示の遅延フィールドに、マウス・カーソル移動後にツールバーを 続けて表示させたい秒数を入力します。
 - **増**/**減**ボタンで、マウス・カーソル移動後にツールバーを続けて表示させたい秒 数を増減させて調整します。
- 4. 次のいずれかの手順を実行します:
 - **OK**をクリックして設定内容を保存し、ビデオ・ビューアーに戻ります。
 - Xまたはキャンセルをクリックし、変更を加えずにビデオ・ビューアーに戻ります。

マクロの使用

ビデオ・ビューアーのマクロ機能では、以下を実行できます:

- 既定のマクロ・グループからマクロを送信する: Windows および Sun でのマクロ・グループはすでに定義されています。利用可能なカテゴリーやキーストロークから選択することで、時間を省略し、タイプミスの可能性を回避することができます。
- デフォルトで一覧されているマクロ・グループを変更する:これにより、特定グループのマクロをビデオ・ビューアー・マクロ・メニューに加えることができます。

マクロ・グループ設定はデバイスごとになっています。すなわち、ターゲット・デバイスごとに異なる設定ができます。



図 4.8: ビデオ・ビューアーのマクロ・メニュー(拡張表示)

マクロの送信

マクロを送信するには、ビデオ・ビューアー・メニューからマクロを選択し、リストから該当のマクロを選びます。

表示するマクロ・グループの選択

ターゲット・デバイスのオペレーティング・システムに適用できるマクロ・グループを選ぶことができます。

マクロ・メニューにマクロ・グループを表示するには、以下の手順で行います:

- 1. ビデオ・ビューアー・メニューから マクロ →メニューに表示 を順に選択します。
- ビデオ・ビューアーのマクロ・メニューにリスト表示したいマクロ・グループを選択 します。
- 3. 選択したマクロ・グループは、マクロ・メニューを次回に開いた時点でビデオ・ビュー アー・マクロ・メニューに表示されるようになります。

バーチャル・メディアの操作

バーチャル・メディアでは、ローカル・クライアント・コンピューターの物理ドライブ を、バーチャル・ドライブとしてターゲット・デバイスでマップすることができます。ま た、ローカル・クライアント・コンピューターの ISO やディスク・イメージ・ファイル を、バーチャル・ドライブとしてターゲット・デバイスに追加/マップすることもできます。 CD ドライブ(1台)と大容量記憶装置(1台)は同時にマップできます。

- CDドライブ、DVDドライブ、ISOディスク・イメージ・ファイルはバーチャルの CD ドライブとしてマップされます。
- ディスクドライブ、ディスクイメージ・ファイル、USBメモリー・デバイス、その 他のメディア・タイプはバーチャルの大容量記憶装置としてマップされます。

要件

バーチャル・メディアは GCM2 および GCM4 アプライアンスでサポートされています。 ターゲット・デバイスは、VCO ケーブルで GCM2/GCM4 アプライアンスに接続されてい なければなりません。

バーチャルにマップしようとしている USB2 対応メディアのタイプが、ターゲット・デバ イスでサポートされている必要があります。すなわち、ターゲット・デバイスでポータブ ル USB メモリー・デバイスがサポートされていない場合には、ローカル・デバイスをバー チャル・メディア・ドライブとしてターゲット・デバイスにマップすることはできません。 操作者(あるいはこのユーザーが所属するユーザー・グループ)は、バーチャル・メディ ア・セッションまたはターゲット・デバイスに対する専用バーチャル・メディア・セッ ションを確立する権限を持っていなければなりません。

GCM2 は、同時に 3 つまでのバーチャル・メディア・セッション (ローカル x1、リモート x2) をサポートしています。GCM4 は、同時に 4 つまでのバーチャル・メディア・セッション (ローカル、リモートを含む) をサポートしています。ターゲット・デバイスに対するバーチャル・メディア・セッションは、一度に1 セッションのみ実行可能です。

共有およびプリエンプトでの注意事項

KVM セッションとバーチャル・メディア・セッションは別個のものです。従って、共 有 / 専用 / プリエンプト・セッションには多くのオプションがあります。

例えば、KVM セッションとバーチャル・メディア・セッションは、一緒にロックするこ とが可能です。このモードでは、KVM セッションの接続が解除されると、関連付けられ ているバーチャル・メディア・セッションの接続も解除になります。これらのセッション が共にロックされていない場合は、KVM セッションは終了しますがバーチャル・メディ ア・セッションはアクティブのままになります。

関連する KVM セッションなしにバーチャル・メディア・セッションがターゲット・デバ イスでアクティブになっている場合には、オリジナル・ユーザー (ユーザー A) による再 接続、あるいは別のユーザー (ユーザー B) によるこのチャンネルへの接続が可能です。 ユーザーA のみが KVM セッションに関連付けられたターゲット・デバイスにアクセスで きるよう設定することもできます。このオプション(予約)はバーチャル・メディア・ ウィンドウ内にあります。

ユーザー B がこの KVM セッションにアクセスしている場合(「予約」のオプションがオンになっていない)、このユーザーはバーチャル・メディア・セッションで使用されているメディアを制御することが可能です。これは、一部の環境においては望ましくない場合があります。

ティア接続環境で「予約」オプションを使用すると、ユーザーAのみが下層アプライアンスにアクセス可能で、上層アプライアンスと下層アプライアンス間の KVM チャンネルがユーザーA専用となります。

プリエンプト・レベルにより、この他にも設定に柔軟性を持たせることができます。

バーチャル・メディア・ウィンドウ

バーチャル・メディア・ウィンドウでは、バーチャル・メディアのマップ/アンマップを 制御できます。このウィンドウには、バーチャル・ドライブとしてマップできるクライア ント・コンピューターの物理ドライブすべてが表示されます(マップの場合、非 UBS ハー ドドライブは利用できません)。また、ISO およびディスク・イメージ・ファイルを追加 した後にバーチャル・メディア・ウィンドウでこれらをマップすることもできます。 ターゲット・デバイスをマップすると、バーチャル・メディア・ウィンドウの詳細表示には、 転送データ量およびターゲット・デバイスをマップしてからの経過時間が表示されます。 バーチャル・メディア・セッションは予約済みとして指定することができます。セッショ ンが予約済みに指定されており関連付けられている KVM セッションが終了すると、他の ユーザーがこのターゲット・デバイスへの KVM セッションを開始することはできません。 セッションが予約済みになっていなければ、KVM セッションを開始できます。また、重 要な更新を実行する場合には、他のユーザーによる KVM セッションのプリエンプトある いはアイドル・タイムアウトで更新処理が中断されないよう、セッションを予約すること ができます。

バーチャル・メディア・ウィンドウから VCO ケーブルをリセットすることもできます。 これによりターゲット・デバイス上のすべての USB メディアがリセットされるため、こ の操作はどうしても必要な場合のみに限定してください(ターゲット・デバイスが応答し ない場合のみ)。

2	520394-0000B	8- バーチャル メ	ディア セッション	_ 🗆 🗙
	クライアント表	示		۵
	マッピング	読み取り専用	ドライブ	終了
		V	🛃 A:- 7 ロッピー 🔷	
		1	🔐 D: - コンパクトディスク	イメージの追加
		V	🚽 B: - フロッピー	ヘルブ
		V	🖃 E - リムーバブルディスク 📃 🗾	i¥a⊞ ★
	4			

図 4.9: バーチャル・メディア・ウィンドウ

バーチャル・メディア・セッションの設定

バーチャル・メディア・セッションの設定には、ロック、マップ対象ドライブへのアクセス・モード、暗号化レベルが含まれます。サポートされている GCM2/GCM4 アプライアンスでこれらの設定を行うには、「グローバル・バーチャル・メディア設定」(78ページ)を参照してください。

バーチャル・メディア・セッション設定の一覧および説明は表4.6のとおりです。

表 4.6: バーチャル・メディア・セッションの設定

設定	説明
ロック状態	「ロック状態」の設定は、バーチャル・メディア・セッションがターゲット・デバイ ス上の KVM セッションにロックされているかどうかを表示するものです。ロックが オン(デフォルト設定)になっていて KVM セッションが終了すると、バーチャル・ メディア・セッションも終了します。ロックがオフで KVM セッションが終了する と、バーチャル・メディア・セッションはアクティブのままになります。
マップされたドライブ へのアクセス・モード	マップされたドライブへのアクセス・モードは読み取り専用に設定できます。アク セス・モードが読み取り専用の場合、クライアント・コンピューター上のマップさ れたドライブにはデータの書き込みはできません。アクセス・モードが読み取り専 用になっていなければ、マップされたドライブに対する読み取りと書き込みが可能 になります。 マップされるドライブが設計上読み取り専用(特定の CD ドライブや DVD ドライ ブ、ISO イメージなど)の場合には、読み取り/書き込みの両方可能に設定してあっ ても無視されます。 読み取り専用に設定しておくと、大容量記憶装置や外付け USB メディアのような読 み取り/書き込み対応ドライブをマップした後に誤って上書きされることを回避で きます。
暗号化レベル	バーチャル・メディア・セッションでは、最大3つの暗号化レベルを設定できます。 どの組み合わせでも有効です。選択肢には、DES、3DES、および128 ビット SSL があります。設定されているうちの高位のレベルが使用されます。デフォルト設定 では暗号化は設定されていません(暗号化レベルが選択されていない)。

バーチャル・メディア・セッションの開始

以下の手順は、GCM2/GCM4 アプライアンスが VCO ケーブルで接続されている場合のみ に有効となります。

バーチャル・メディア・セッションを開始するには以下の手順で行います:

- 1. ターゲット・デバイスに対するビデオ・ビューアー・セッションを開始します。
- ビデオ・ビューアー・ツールバーから、ツール>バーチャル・メディアを順に選択し ます。「バーチャル・メディア」ウィンドウが開きます。
- このセッションを予約に指定したい場合は、バーチャル・メディア・ウィンドウで詳細をクリックした後、予約チェック・ボックスをオンにします。

バーチャル・メディア・ドライブのマップ

バーチャル・メディア・ドライブをマップするには以下の手順で行います:

- ビデオ・ビューアー・ツールバーから ツール → バーチャル・メディア を順に選択し、 バーチャル・メディア・セッションを開始します。
- 物理ドライブをバーチャル・メディア・ドライブとしてマップするには以下の手順で行います:
 - a. バーチャル・メディア・ウィンドウで、マップしたいドライブの横の マッピング 済み チェック・ボックスをオンにします。
 - b. マップするドライブを読み取り専用アクセスに制限したい場合は、ドライブの マッピングを開始する前に読み取り専用チェック・ボックスを選択しておきます。 マップされたドライブすべてが読み取り専用に既に設定されている場合は、この チェック・ボックスにはチェック印がついており、これを変更することはできま せん。

セッションが読み取り / 書き込み可能に設定されていて、特定のドライブへのア クセスを読み取り専用に制限したい場合には、読み取り専用チェック・ボックス を選択して設定を変更することができます。

- 3. ISO またはディスク・イメージをバーチャル・メディア・ドライブとして追加 / マッ プするには、以下の手順で行います:
 - a. バーチャル・メディア・ウィンドウで、**イメージの追加**をクリックします。
 - b. 「共通ファイル選択」ウィンドウが開き、ディスク・イメージ・ファイル (.iso または.img の拡張子)を含むディレクトリが表示されます。ISO またはディスク・ イメージ・ファイルを選び、開く をクリックします。
 - c. 確認のため、ファイル・ヘッダにはチェック印がつきます。チェック印がついてい れば「共通ファイル選択」ウィンドウは閉じられ、選択したイメージ・ファイルが バーチャル・メディア・ウィンドウ内に開きます。マッピング済みチェック・ボッ クスを選択すると、このウィンドウからイメージ・ファイルをマップできます。

d. 他にも ISO やディスク・イメージを追加したい場合は手順 a ~ c を繰り返します。 イメージ・ファイルはいくつでも追加できますが(メモリーの容量範囲内で)、 バーチャルの CD または大容量記憶装置は同時に1つしかマップできません。

多過ぎる数のドライブ(CDドライブ1つと大容量記憶装置1つ)、あるいは多過ぎる 特定タイプ・ドライブ(1つのDCドライブまたは大容量記憶装置より多く)をマップ しようとすると、メッセージが表示されます。新しいドライブをマップしたい場合に は、まず現在マップされているドライブをアンマップしてから別のドライブをマップし てください。

物理ドライブまたはイメージをマップすると、ターゲット・デバイスで使用できるよう になります。

バーチャル・メディア・ドライブをアンマップするには、マップしていたドライブをター ゲット・デバイスから取り出します。マッピング済み チェック・ボックスの選択を解除 します。

バーチャル・メディア・ドライブの詳細表示

バーチャル・メディア・ドライブの詳細を表示するには以下の手順で行います:

- バーチャル・メディア・ウィンドウで、詳細をクリックします。ウィンドウが拡張され、「詳細」の表が表示されます。各行の情報は以下のとおりです:
 - ターゲット・ドライブ マップされたドライブ名(バーチャル CD1またはバー チャル CD2など)。
 - マッピング先 クライアント表示ドライブ・コラム内に一覧されているドライブ 情報と同一情報。
 - 読み取り / 書き込みバイト数 マップを行ってからの転送データ量。
 - **継続時間** ドライブをマップしてからの経過時間。
- 2. 詳細表示を閉じるには、詳細を再びクリックします。

USB メディア・デバイスのリセット

ターゲット・デバイスの USB メディア・デバイスをすべてリセットするには、以下の手順で行います:

重要事項:USB リセット機能により、ターゲット・デバイス上のすべての USB メディア (マウスおよびキーボードを含む)がリセットされます。この操作を実行するのはターゲッ ト・デバイスが応答しない場合のみに限定してください。

- 1. バーチャル・メディア・ウィンドウで、詳細をクリックします。
- 2. 詳細表示が表示されます。USB のリセットをクリックします。
- 3. リセットした場合の影響を警告するメッセージが表示されます。リセットを確認する には**はい**を、キャンセルするには**いいえ**をクリックします。
- 4. 詳細表示を閉じるには、詳細を再びクリックします。

バーチャル・メディア・セッションの終了

バーチャル・メディア・ドライブを終了するには以下の手順で行います:

- 1. 終了 または X をクリックし、ウィンドウを閉じます。
- マップしたドライブがある場合は、アンマップされる旨のメッセージが表示されます。アンマップを確認するにははいをクリックしてウィンドウを閉じ、アンマップを キャンセルするにはいいえをクリックしてウィンドウを閉じます。

ロックされたバーチャル・メディア・セッションに関連づけられているアクティブな KVM セッションを閉じようとすると、バーチャル・メディアのマッピングが終了になることを 告げる確認メッセージが表示されます。

バーチャル・メディア・セッションの終了に影響を及ぼす他の点については、「共有およびプリエンプトでの注意事項」(67ページ)を参照してください。

アプライアンス管理パネル

アプライアンス管理パネルについて

ソフトウェアにアプライアンスを追加すると、ユニット・パラメーターの表示・設定、ア クティブ・ビデオ・セッションの表示・制御、その他さまざまな制御機能を実行できるよ うになります。これらの操作はアプライアンス管理パネル(AMP)を介して行います。 本章の手順は、選択されたアプライアンスが Web インターフェイス用にアップグレード されていない場合に表示される AMP を用いて説明されています。Web インターフェイス をサポートする GCM2/GCM4 アプライアンスが選択されている場合、アプライアンスを 選択した時点で AMP のブラウザ・バージョンが表示されます。2 つのタイプの AMP の詳 細については、「AMP(アプライアンス管理パネル)」(4 ページ)を参照してください。 AMP には設定項目、状態、ツールの3 つのタブ付きパネルがあります。詳細は下記のと おりです:

- 設定項目タブの左側にはカテゴリーが含まれています。カテゴリーの左横にプラス記号(+)がついている場合、サブカテゴリーがあります。このパネルの残りの部分の内容は、選択されたカテゴリーまたはサブカテゴリーによって変わります。
 「設定項目」カテゴリーには、一般アプライアンス情報、ユーザー・アカウント、SNMP、その他のユニット設定情報が含まれます。
- 状態タブには、現在アクティブになっているビデオ・ビューアー・セッションとバー チャル・メディア・セッションに関する情報が表示されます。管理者は、このタブからセッションの接続を解除することができます。
- ツールタブでは、再起動、データベースの保存や復元、ファームウェアのアップグレードなどのアプライアンスに対する制御機能を実行できます。

AMP を介して実行する操作の一部では、有効にするためには再起動が必要なことを告げるメッセージが表示されることがあります。この場合、再起動は即座に行っても後にでもかまいません。

AMP では GCM4、GCM、および RCM アプライアンスを管理することができます。一部 の機能は GCM4 および GCM2 アプライアンスでのみ利用可能になっています。

注:ローカル・ユーザーとは、ローカル・ユーザー・ポートでアプライアンスに接続されており OSCAR イン ターフェイスを使用しているユーザーを指します。

アプライアンスおよびその作動の詳細については、「インストレーション / ユーザーガイ ド / を参照してください。

「AMP へのアクセスと終了」「アプライアンスへのアクセス」(26 ページ)を参照してください。

グローバル設定の管理

グローバル・カテゴリーには、アプライアンスの製品タイプ、シリアル番号、アプライア ンスで現在使用している言語が一覧されます。グローバル・カテゴリーからは、ソフト ウェアを稼動しているターゲット・デバイスに対する多くのオプションを管理することが できます。

グローバル・ネット ワークの設定項目

グローバル - ネットワークサブカテゴリーには、アプライアンスの IP アドレス、サブ ネット・マスク、ゲートウエイ (DHCP が有効化されている場合はすべて読み取り専用)、 MAC アドレス (読み取り専用)、LAN インターフェイス速度、DHCP 状態 (オン / オフ) が表示されます。またアプライアンス名も一覧されています。このサブカテゴリーでは名 前は読み取り専用になっています。アプライアンス名の変更は SNMP カテゴリーから実 行できます。

グローバル・ネットワーク値の変更は以下の手順で行います:

1. AMP で**設定項目**タブをクリックします。

🗱 GCM4-04-80-61 - アプライアンス	の管理				
設定項目 状態 ツール					,
カテゴリ:					
□ −グロ <i>−</i> バル	グローバル ネット	トワーク		ネット	フーク設定項目の指定
- ネットワーク セッション - バーチャルメディア - 認証 - ユーザー - コンバーションオプション B-SNMP - デバイス - カスケード スイッチ B-バージョン - ライセンスオプション	名前: P アドレス: サブネット マスク: グートウェイ:	CCM4-04-80-61 192.168.9.85 255.255.255.0 192.168.9.1	MAC アドレス: LAN速度: DHCP:	00-E0-86-04-80-61 自動検出 無効化	¥
<u>.</u>		ОК	++>t	:ル 適用	

2. **グローバル - ネットワーク**のサブカテゴリーを選択します。

図 5.1: AMP グローバル・ネットワーク設定

- IP アドレスフィールドにアプライアンス・アドレスを IP ドット表記法で入力します。 ループバック・アドレスあるいはゼロのみで構成される値はこの欄では使用できません。このフィールドの変更は、DCHP が無効になっている場合のみ可能です。
- 4. サブネット・マスクフィールドにアプライアンスのサブネット・マスクを IP アドレス・ドット表記法で入力します。ループバック・アドレスあるいはゼロのみで構成される値はこの欄では使用できません。このフィールドの変更は、DCHP が無効になっている場合のみ可能です。
- ゲートウエイフィールドにアプライアンスのゲートウエイ・アドレスを IP アドレス・ ドット表記法で入力します。ループバック・アドレスはこの欄では使用できません。 ゲートウエイ・アドレスがない場合には「0.0.0.0」と入力してください。このフィー ルドの変更は、DCHP が無効になっている場合のみ可能です。
- 6. LAN 速度フィールドで、プルダウン・メニューから値を選択します。

- 7. 下記のいずれかの手順に従ってください:
 - DCHP フィールドで、プルダウン・メニューから無効または有効を選択します。
 有効にすると、アプライアンスは起動時に DCHP サーバーから IP アドレスを動的に取得します。このため、IP アドレス、サブネット・マスク、およびゲートウエイフィールドは無効になっています。
 - BootP がサポートされている場合(RCM アプライアンスなど)は、DCHP の代わりに表示されます。プルダウン・メニューから無効または有効を選択します。
- アプライアンスで LDAP のライセンス認可を受けている場合には、最大 3 台までの DNS ターゲット・デバイスに対する IP アドレスを入力できます。RCM アプライアン スを使用している場合、DNS ターゲット・デバイスの有効化はアプライアンスのシリ アル・インターフェイスを介してのみ実行可能となります。詳細については、GCM4、 GCM2、または RCM の「インストレーション / ユーザーガイド」を参照してください。
- 9. 次のいずれかの手順を実行します:
 - 適用をクリックし、AMPを終了せずに変更内容をすべて保存します。
 - **OK** をクリックし、変更内容をすべて保存して AMP を閉じます。
 - **キャンセル** をクリックし、変更を保存せずに AMP を終了します。

グローバル・セッションの設定項目

グローバル - セッション サブカテゴリーでは、アイドル・タイムアウト、プリエンプト・ タイムアウト、暗号化レベル、接続共有などの設定を含むアプライアンスのビデオ・セッ ション設定を指定します。

グローバル・セッション値の変更は以下の手順で行います:

- 1. AMP で 設定項目 タブをクリックします。
- 2. **グローバル セッション**のサブカテゴリーを選択します。

幕 GCM4-04-80-61 - アブライアンフ	Jの管理
設定項目 状態 ツール	
カテゴリ:	
	グローバル・セッション ビデオ セッションの設定項目を指定する ・ビデオ セッションタイムアウト 「 酒物化 0 」 タ ・ビデオ セッションのフリエンプションタイムアウト 「 南州化 10 」 9 「 福州化 10 」 9 9
	ビデオ 「128 「DES 「3DES
	キーボードマウス 128 12 DES 12 3DES
	接続の共有
	□ 共有モードの有効化 □ 共有の自動化
	■ エクスクルーシブ接続 ■ ステルス接続
	X/////////////////////////////////////
4	
	キャンセル 適用 ヘルフ

図 5.2: AMP グローバル・セッション設定

- ビデオ・セッション・タイムアウト領域で、有効化チェック・ボックスを選択または 選択解除します。ビデオ・セッションのタイムアウトを有効にした場合は、分リスト でタイムアウト値を指定してください。この値はアプライアンスがアクティブビティ のないビデオ・セッションを終了するまでの待ち時間(分)を表します。リストから 値を選択するか、1~60分の範囲で入力してください。
- 4. ビデオ・セッションのプリエンプション・タイムアウト領域で、有効化チェック・ ボックスを選択または選択解除します。プリエンプト警告を有効にした場合は、秒リ ストでタイムアウト値を指定してください。この値は、ユーザーがプリエンプト警告 に応答するまでアプライアンスが何秒間待機するかを表します。リストから値を選択 するか、5~120秒の範囲で入力してください。
- 5. 暗号化レベル領域で、ビデオ・セッション時にアプライアンスに送信されるキーボード/マウスのデータ符号化に使用する暗号化レベルを1つ以上選択します。有効化されているレベル中の最高位のレベルが使用されます。ビデオの暗号化レベルについてもこの手順を繰り返します。 ビデオの暗号化はオプションになっていますが、キーボード/マウスの暗号化レベル

のうち少なくとも1つを選択する必要があります。

6. 接続の共有領域内の共有オプションを必要に応じて選択します。共有モードの有効化 を選択すると、ユーザーは同一のターゲット・デバイスに対する KVM セッションを 共有できるようになります。共有の自動化選択すると、セカンダリ・ユーザーは、プ ライマリ・ユーザーに許可を得る必要なしに KVM セッションを共有できるようにな ります。エクスクルーシブ接続を選択すると、プライマリ・ユーザーは KVM セッションをエクスクルーシブ(占有)に指定することができます(エクスクルーシブ接続は共有できません)。ステルス接続を選択すると、管理者は他のユーザーに感知されることなくターゲット・デバイスをモニターできるようになります。また入力制御 タイムアウトフィールドでは、アクティブビティがない場合にキーボードとマウスの 制御権をプライマリ・ユーザーからセカンダリ・ユーザーに移すまでにアプライアン スが何秒間待機するかの値を指定することができます。

- 7. 次のいずれかの手順を実行します:
 - 適用 をクリックし、AMP を終了せずに変更内容をすべて保存します。
 - **OK** をクリックし、変更内容をすべて保存して AMP を閉じます。
 - **キャンセル**をクリックし、変更を保存せずに AMP を終了します。

グローバル・バーチャル・メディア設定

グローバル - バーチャル・メディアサブカテゴリーでは、バーチャル・メディア・セッションの設定を行うことができます。

グローバル・セッション値の変更は以下の手順で行います:

- 1. AMP で 設定項目 タブをクリックします。
- 2. グローバル バーチャル・メディア のサブカテゴリーを選択します。

🕸 GCM4-04-80-61 - アプライアンス	の管理	
設定項目 状態 ツール		
カテゴリ:		
□-グローバル ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	グローバル・バーチャルメディア	バーチャルメディア設定
ーネットワーク ーセッション パーチャルメディア	「セッションコントロール	
	₩ KVM セッションのロック	
- コンパーションオプション	▶ 予約セッションの有効化	
サージングイス	☑ 読取り専用アクセス	
ーカスケード スイッチ 田ーバージョン	- 暗号化レベル	
ニライセンス オプション	128 DES 3DES	
	OK + *	ノセル 適用 ヘルプ

図 5.3: AMP グローバルのバーチャル・メディア設定項目

- 3. セッション・コントロール領域で、チェック・ボックスを必要に応じて選択/選択解除します。KVM セッションへのロックの選択を解除した場合、バーチャル・メディア・セッションを起動したビデオ・セッションが終了した後でもバーチャル・メディア・セッションはアクティブのまま残ります。予約セッションの有効化を選択すると、バーチャル・メディア・セッションの所有者は、他のユーザーが同一ターゲット・デバイスに対する KVM セッションを確立できないよう選択できるようになります。また、バーチャル・メディア・セッションを予約すると、対応の KVM セッションはアイドル・タイムアウトの対象外となり、プリエンプトできなくなります。読み取り専用アクセスを選択すると、バーチャル・メディア・セッションへの書き込みはできなくなります。
- 暗号化レベル領域で、ビデオ・セッション時にアプライアンスに送信されるバーチャル・メディアのデータ符号化に使用する暗号化レベルを0またはそれ以上指定します。
 有効化されているレベル中の最高位のレベルが使用されます。
- 5. 次のいずれかの手順を実行します:
 - 適用 をクリックし、AMP を終了せずに変更内容をすべて保存します。
 - **OK** をクリックし、変更内容をすべて保存して AMP を閉じます。
 - **キャンセル** をクリックし、変更を保存せずに AMP を終了します。

グローバル認証の設定項目

ユーザー・アカウントには、内部(インターナル)と外部(エクスターナル)の2種類の タイプがあります。内部(ローカル)のユーザー・アカウントはアプライアンス内に存在 し、外部ユーザー・アカウントは外部認証サーバーレベルで保存されています。ユーザー カテゴリーには、内部ユーザー・アカウントを管理する方法が示されています。

グローバル - 認証のサブカテゴリーには、使用される認証方法すべてのタイプと順位が 示されています。一つの方法が正しく機能しない、または利用不可能な場合、ソフトウェ アはその次に有効な認証方法を使用します。

ローカル認証はプライマリまたはバックアップの認証方法として常に利用可能です。これ らは無効にはできません。

認証のみにLDAPを使用 チェックボックスが選択されていると、認証にはアプライアンス のデータベースが使用されます。各ユーザー・アカウントはアプライアンス・データベー ス内でパスワードなして構成しなければならない(同一のユーザー名のアカウントの場 合、パスワードを用いて LDAP サーバーで構成する必要があります)ため、パスワード 欄は灰色となり使用できなくなります。

LDAP の有効化については、「アプライアンスでのライセンス・オプション」(105 ページ) を参照してください。 認証設定の変更は以下の手順で行います:

- 1. AMP で 設定項目 タブをクリックします。
- 2. グローバル 認証のサブカテゴリーを選択します。

🕸 GCM4-04-80-61 - アプライアンス	の管理	_ 🗆 🗙
設定項目 状態 ツール		
h=10		
	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
-ネットワーク	グローバル-認証	ネットワーク設定項目の指定
ーセッション	各前: com pr 90 m	
-バーチャルメティア	joennioididi	
-1-4-	認証設定項目	
ーコンバーション オブション TH-SNMP	方法有効化	
ーデバイス	□-570 LDAP	
ーカスケード スイッチ		
-ライセンスオプション	「調研パラメーター	
	「 顕証のみにIDAPを使用	✓ LDAPシンタックス認証
	サーバーバラメータ 秋楽ハラメータ クエリバラメータ	
	検索DN cn=Administrator,cn=Users,dc=yourDomainName,dc=con	-
	検索パスワード 866666666	
	検索ベース dc=yourDomainName,dc=com	
	UIDマスク sAMAccountName=%1	
	OK キャンセル	適用 ヘルブ

図 5.4: AMP グローバルの認証設定項目

- 3. 認証方法を指定するには、認証設定項目領域内の希望の認証方法の横にあるチェック・ボックスを選択または選択解除します。
- 4. 1 つ以上の認証方法を指定してある場合、リスト内で順番を並べ替えて試行順序を指定することができます。認証方法を選択し、認証方法の選択順位変更ボタンのうちから該当するボタンをクリックします。選択した認証方法は、上に移動ボタンで上方向に、下に移動ボタンで下方に移動できます。
- 5. ローカル・ユーザー・データベースで認証を行っている場合には、LDAP は認証用の み(承認用ではなく)に指定できます。認証のみに LDAP を使用の横のチェック・ ボックスを必要に応じて選択/選択解除します。
- ユーザーが LDAP 関連のフィールド に入力した値は、検索パラメーターまたはクエリ パラメータータブで認証するよう 選択することができます。LDAP シンタックス認証 の横のチェック・ボックスを必要に応じて選択 / 選択解除します。

- 7. 次のいずれかの手順を実行します:
 - 適用 をクリックし、AMP を終了せずに変更内容をすべて保存します。
 - **OK** をクリックし、変更内容をすべて保存して AMP を閉じます。
 - **キャンセル**をクリックし、変更を保存せずに AMP を終了します。

例えば、LDAP がリスト内で最初の認証方法になっており次位がローカル認証の場合、以下の処理が行われます:

- アプライアンスは、LDAP 認証を実行するため、LDAP パラメーターフィールドで指定されているLDAPパラメーターをリクエストするクエリを管理情報ベース (MIB)に送信します。このパラメーターは次に、確認のため LDAP ディレクトリ・サービスに送られます。
- LDAP 認証に失敗すると、アプライアンスはローカル認証を試みます。
- もしローカル認証も得られなかった場合には、試行された認証方法の中で最高位のもの(この場合 LDAP 認証)に関するエラー・コードが返送されます。

LDAP の設定

LDAP はベンダー固有のプロトコル標準で、TCP/IP を介したディレクトリへのアクセス、 クエリ、更新に使用されるものです。LDAP は X.500 Directory Services の様式に準拠して おり、認証、プライバシー、完全性をはじめとする強固なセキュリティ機能をサポートす る世界規模のディレクトリ構造です。

LDAP 認証設定のパラメーター

Active Directory のような、LDAP 認証が有効化されたディレクトリ・サービスに個々の ユーザー・アカウントが保存されている場合、ディレクトリ・サービスによりユーザー認 証を行うことができます。

LDAP 検索およびクエリのパラメーターに対するデフォルト値は、Active Directory との併 用を前提に定義されています。

AMP 設定項目タブのグローバル - 認証サブカテゴリーで行った設定により、認証設定項 目パラメーターを設定することができます。ソフトウェアが VCS のユーザー名、パスワー ド、その他の情報を アプライアンス に送信すると、この VCS ユーザーが AMP 内の アプラ イアンス の設定項目パラメーターを参照・変更する権限を持っているかどうかがアプライ アンスにより判断されます。

重要事項:Active Directory が再設定されている場合を除き、他に特に規定がなければLDAP のデフォルト値を使用してください。デフォルト値を変更すると、LDAP 認証サーバーの 通信エラーとなることがあります。

LDAP サーバーのパラメーター

サーバー・パラメーター タブをクリックすると、LDAP サーバーの接続情報を定義する ための項目が表示されます。

幕 GCM4-04-80-61 - アプライアン	2.の管理	
設定項目 状態 ペール		
		1
カテゴリ:		
ローグロー バル	グローバル - 認証 :	ネットワーク設定項目の指定
- ネットワーク - セッション		
<u>ーパーチャルメディア</u>	名前: GCM4-04-80-61	
	認証設定項目	
-コンバーション オブション	方法 有効化	
-SNMP	ロ−カル □ 1 取好方法の選択順位変更	
ーテバイス		
⊞-バ-ジョン		
└─ライセンス オプション	「認証パラメーター	
	■ 認証のみIELDAPを使用	LDAPシンタックス認証
	#= #= #= #= #= #= # = = = = = = = = = =	
	ジーバー バンメーメ 検索バラメータ ジェリ バラメータ	
	プライマリサーバー セカン	/ダリサーバー
	10 アドレス	
	ポートID 389 389	
	7047 047 GIDAR CIDARS GIDA	CIDARS
	OK キャンセル	適用 ヘルフ

図 5.5: サーバー・パラメーター・タブ

IP アドレスフィールドでは、プライマリおよびセカンダリ LDAP サーバーのホスト名ま たは IP アドレスを指定します。ループバック・アドレス、あるいはゼロのみで構成され る値は、この欄では使用できません。

LDAP のセカンダリ・サーバーは任意です。

ポート ID フィールドでは、LDAP サーバーとの通信に使用するユーザー・データグラム・ プロトコル (UDP) ポートの番号を指定します。デフォルト値は、非セキュアの LDAP で は 389、セキュア LDAP では 636 となっています。アクセスタイプが指定された時点で、 デフォルトのポート ID がソフトウェアにより自動的に入力されます。 **アクセス・タイプ**ラジオボタンでは、各 LDAP ターゲット・デバイスへのクエリ送信方 法を指定します。クリアテキスト(非セキュア LDAP)として送信する場合は LDAP をク リックし、セキュアソケットレイヤー (SSL) (セキュア LDAP)を用いて送信する場合は LDAPS をクリックします。

注:LDAP を使用している場合、アプライアンスとLDAP サーバー間で交わされるユーザー名、パスワード、その他の情報はすべて、非セキュアのクリアテキストとして送られます。アプライアンスと LDAP サーバー間の セキュアな暗号化通信には LDAPS を使用してください。

LDAP 検索パラメーター

検索パラメーターのタブをクリックすると、LDAP ディレクトリ・サービス・ユーザーを 検索する際のパラメーターが表示されます。

🕸 GCM4-04-80-61 - アプライアン	の管理	
設定項目 状態 ツール		
カテゴリ:		[
□- グ ローバル -ネットワーク -ネットワーク -マンヨン -バーチャルメディア -ユーザー -ユーザー -ゴンバーションオブション O -SNAP -デバイス -カスタードスイッチ ローバーション -ライセンスオブション	グローバル・認証 キ 名前: GCM4-04-80-81 認証約2年用目 万法 第二日 丁 第三日 丁	ットワーク設定項目の指定 LDAPシンタックス際証
	,	
	<u> </u>	
	OK キャンセル 通	5月 ヘルブ

図 5.6: 検索パラメーター・タブ

検索 DN フィールドでは、ディレクトリ・サービスにログインする際に GCM4、GCM2、RCM が使用する管理者レベルのユーザーを定義できます。アプライアンス が認証されると、ディ レクトリ・サービスにより ディレクトリ へのアクセスが許可され、クエリ・パラメータータ ブで指定されたユーザー認証クエリ が実行されます。デフォルト 値は cn=Administrator、 cn=Users、dc=yourDomainName、および dc=com で、変更が可能です。例えば、test.view.com での管理者の Distinguished Name(DN) を定義するには、cn=Administrator, cn=Users, dc=test, dc=view, and dc=com を入力します。ディレクトリ・サービスが匿名検索を許可するよう 設定 されている場合を除き(デフォルト ではそうなっていません)このフィールドは必須欄です。

検索 DN の各値は必ずコンマで区切って入力してください。検索パスワードフィールド は、検索DNフィールドで指定した管理者あるいはユーザーの認証を行う際に使用します。 検索ベースフィールドでは、LDAP 検索を開始する際の起点を定義します。デフォルト値 は dc=yourDomainName、dc=com で、変更が可能です。例えば、test.com での検索ベースを 定義するには、dc=test, dc=com と入力します。検索ベースの各値は必ずコンマで区切って 入力してください。

UID マスクフィールドでは、LDAP ターゲット・デバイスでのユーザー ID 検索のための 検索基準を指定します。<name>=<%1>の形式を使用してください。デフォルト値は sAMAccountName=%1 です。これは Active Directory と併用する場合の値となっています。 このフィールドは LDAP 検索では必須欄です。

LDAP クエリ・パラメーター

クエリ・パラメータータブをクリックすると、ユーザー認証クエリを実行する際のパラ メーターが表示されます。

RCM は2種の異なるクエリを実行します。クエリ・モード(アプライアンス)は、管理 者がアプライアンスそのものにアクセスしようとしている場合に、その管理者の認証に使 用されます。クエリ・モード(デバイス)は、ユーザーが接続されているターゲット・デ バイスにアクセスしようとしている場合に、そのユーザーの認証に使用されます。

さらに、各クエリ・タイプには3つのモードがあります。これは、アプライアンスや接続 されているターゲット・デバイスにアクセスする権限が VCS ユーザーにあるかどうかを 判断する上での特定情報を得るためのものです。

靴 GCM4-04-80-61 - アプライアンス	の管理			_10	IX
設定項目 状態 ツール					_,
カテゴリ:					
□-グローバル ーネットワーク	グローバル - 認証			ネットワーク設定項目の指定	:
ーセッション ーパーチャルメディア	名前: GCM4-04-80-61				1
	認証設定項目				
■ SNMP ■ デバイス	- 方法 41001E ローカル マ	▲ 認証方法の	選択順位変更		
ーカスケード スイッチ モーバージョン					
ニライセンスオプション	認証パラメータ				
	□ 認証のみICLDAPを使用		F	マ LDAPシンタックス認証	
	サーバー パラメータ 検索パラメータ	タ クエリ パラメータ			
	クエリ モード (アプライアンス)	◎ 基本	〇 尾性	C グル−フ	
	クエリ モード (デバイス)	● 基本	€ 居性	C グループ	
	グループ ヨンテナ 🔣	M			
	グループ コンテナ マスク jour	=%1			
	ターゲットマスク one	%1			
	アクセス制御属性 info	0			
		OK キャン	tı	適用 ヘルブ	

図 5.7: クエリ・パラメーター・タブ

クエリ・パラメータータブでは以下の設定ができます:

- クエリ・モード (アプライアンス) パラメーターは、VCS ユーザーがアプライアンス へのアクセス権を有するかどうかを判断するものです。
- クエリ・モード(デバイス)パラメーターは、VCS ユーザーがアプライアンスに接続 されているターゲット・デバイスへのユーザー・アクセス権を有するかどうかを判断 するものです。ユーザーにはアプライアンスへのアクセス権はありません。
- グループ・コンテナ、グループ・コンテナ・マスク、およびターゲット・マスクフィー ルドは、グループクエリ・モードでのみ使用されます。これらはアプライアンスまた はデバイスのクエリ実行中に必要となります。
- グループ・コンテナフィールドでは、管理者がActive Directory内にグループ・オブジェクト用位置として作成した組織ユニット(OU)を指定します。グループ・オブジェクトとはActive Directoryオブジェクトで、ユーザー、コンピューター、連絡先、他のグループなどが含まれます。グループ・コンテナは、クエリ・モードがグループに設定されている場合に使用します。メンバーオブジェクト(人、アプライアンス、およびターゲット・デバイス)への特定アクセス・レベルで提携するためのメンバーが、個々のグループ・オブジェクトに順番に割り当てられます。あるグループと関連付けられているアクセス・レベルは、グループ・オブジェクト内の属性の値を設定することで指定されています。例えば、グループ・オブジェクト内の注プロパティを使用してアクセス制御属性を実行する場合、クエリ・パラメータータブのアクセス制御属性フィールドはinfoと設定されているはずです。注プロパティをKVMユーザー管理者

に設定した場合、該当グループのメンバーには、アプライアンスとターゲット・デバ イス(このカテゴリーも、同一グループのメンバーとなっている)へのユーザー管理 者アクセスが与えられます。

注プロパティはアクセス制御理属性を実行するために使用されます。注プロパティの値 は、アクティブ・ディレクトリ・ユーザーおよびコンピューター(ADUC)に表示され るグループ / ユーザー・オブジェクト内にあり、ディレクトリ内部に info 属性の値とし て保存されています。ADUC は、Active Directory 設定用の Microsoft Management Console スナップインです。起動するには、スタート>プログラム>管理ツール>Active Directory ユーザーとコンピュータを順に選択します。このツールはユーザー、コンピューター、 グループなどのオブジェクトを作成、設定、削除する際に使用します。詳細については 「図 5.8(87 ページ)」および「図 5.9(88 ページ)」を参照してください。

- グループ・コンテナ・マスクフィールドでは、グループ・コンテナのオブジェクトタイプを指定します。通常、グループ・コンテナとは組織ユニットのことです。デフォルト値は「ou=%1」です。
- ターゲット・マスクフィールドではターゲット・デバイスの検索フィルタを定義します。デフォルト値は「cn=%1」です。
- アクセス権管理属性フィールドでは、クエリ・モードが属性に設定されている場合に 使用する属性名を指定します。デフォルト値は *info* です。

アプライアンスおよびターゲット・ デバイスのクエリ・モード

クエリ・モード (アプライアンス) およびクエリ・モード (デバイス) には、次の3種の モードのいずれかを使用します:

- 基本 VCS ユーザーのユーザー名とパスワードに関するクエリがディレクトリ・サービスに送信されます。認証されると、VCS ユーザーには、アプライアンスおよびクエリ・モード(アプライアンス)用に接続されているターゲット・デバイスのすべて、またはクエリ・モード(デバイス)用の特定ターゲット・デバイスのすべてに対する管理者アクセスが与えられます。
- 属性 アプライアンス・ユーザーのユーザー名、パスワード、アクセス制御属性に関するクエリがディレクトリ・サービスに送信されます。アクセス制御属性は Active Directory内のユーザー・オブジェクト(ユーザー・アカウント)から読み込まれます。

「KVM Appliance Admin」の値が検出されると、VCS ユーザーには、クエリ・モード (アプライアンス)用のアプライアンスおよび接続されているターゲット・デバイスの すべて、またはクエリ・モード (デバイス)用の特定ターゲット・デバイスのすべて に対するアプライアンス管理者アクセスが与えられます。「KVM ユーザー管理者」の 値が検出されると、VCS ユーザーには、クエリ・モード (アプライアンス)用のアプ ライアンスおよび接続されているターゲット・デバイスのすべて、またはクエリ・ モード (デバイス)用の特定ターゲット・デバイスのすべてに対するユーザー管理者 アクセスが与えられます。 下記は、ADUC 内に保存された「John Smith」という名前のユーザーに対し、**KVM ア** プライアンス管理者とKVM ユーザー管理者の属性モードが Active Directory 内でどのよ うに定義づけられているかを示す例です。ADUC にアクセスするには、スタート > プ ログラム > 管理ツール > Active Directory ユーザーとコンピューターを順に選択します。

鈴木真一プロパティ	<u>?</u> ×
☆聞きれた証明書 次のメンバ ダイヤルイン オプ 環境 セッション リモート制御 ターミナル	ジェクト セキュリティ サービス プロファイル
一般 アドレス アカウント プロファイル 電話	親羅
電話赛号	
e €: 123-555-1234	その他
ボケットペル: 123-555-1235	その他
读带霍 話:	その他
77992:	その他
▶電話:	その他
注意:	
KVMI - 9 -	X
	加 范用

図 5.8: Active Directory - KVM ユーザー

鈴木真一プロパティ	<u>? ×</u>
☆書された証明書 次のメンバ ダイヤルイン オプミ 環境 セッション リモート制御 ターミナル 一般 アドレス アカウント プロファイル 電話	ジェクト セキュリティ サービス プロファイル 親職
電話寄号	
自宅: 123-555-1234	
ポケットペル: 123-555-1235	その他
) 清希 福 括:	その他
77992:	その他
2電話:	その他
注意: 注意:	
KVMアプライアンス管理者	<u> </u>
	v
OK キャンセ.	応用

図 5.9: Active Directory - KVM アプライアンス管理者

 グループ - ユーザー名、パスワード、グループ・クエリは、クエリ・モード(アプラ イアンス)時はアプライアンスと接続のターゲット・デバイスに関して、クエリ・ モード(デバイス)時には特定のターゲット・デバイスに関してディレクトリ・サー ビスに送信されます。クエリ・モード(アプライアンス)時の場合、該当ユーザーと アプライアンス名を含むグループが検索されると、グループ・コンテンツの内容に 従って、アプライアンスまたは接続されているターゲット・デバイスへのユーザー・ アクセスが VCS ユーザーに与えられます。クエリ・モード(デバイス)の場合、該 当ユーザーとターゲット・デバイス ID を含むグループが検索されると、アプライア ンスに接続されている特定ターゲット・デバイスへのユーザー・アクセスが VCS ユー ザーに与えられます。

グループは、最高16レベルの深さまで組み込むことができます。組み込み(ネスティ ング)によりグループを他のグループ内に作成することができます。例えば、「コン ピューター」の名称の最高位レベル・グループに「研究開発」の名称のメンバーが含 まれていて、この「研究開発」もグループであるとします。この「研究開発」グルー プには、「内部」の名前のメンバー(このメンバー自体もグループである)などを含 められます。

下記は、Active Directory 内で定義されているグループ群の例です。

emailserversプロパ	रिन <mark>१</mark> ×
一般 メンバ	次のメンバ 管理者 オブジェクト セキュリティ
メンバ	
名前	Active Directory フォルダ
🚮 emailadmins	test.view.com/KVM
📃 emailserver1	test.view.com/Computers
📇 emailserver11	test.view.com/KVM/email servers
📇 emailserver2	test.view.com/KVM/email servers
📇 emailserver4	test.view.com/KVM/email servers/more servers
	削除
	OK キャンセル 通用

図 5.10: Active Directory - 定義されたグループ群

クエリ実行のための Active Directory の設定

ユニットにクエリ・モードを使用する前に、特定のクエリ・モードが VCS ユーザーに対 する正しい承認レベルを割り当てられるよう、Active Directory に変更を加えなければなり ません。

グループ・クエリのセットアップは以下の手順で行います:

- 1. Windows に管理者としてログインします。
- 2. Active Directory ソフトウェアを起動します。
- 3. グループ・コンテナとして使用する組織ユニットを作成します。
- アプライアンスのクエリ用のスイッチング・システム名と同一名のオブジェクト (AMP の SNMP カテゴリー内の名前フィールドに指定)、あるいは、ターゲット・デ バイスのクエリ用の接続されているターゲット・デバイス名と同一名のオブジェクト (AMP のデバイスカテゴリー内に指定)を Active Directory 内に作成します。入力内容 は、大文字 / 小文字の区別も含めて完全に一致していなければなりません。
 グループ・クエリ用のアプライアンス名とターゲット・デバイス名は、アプライアン スに保存されています。AMP の SNMP カテゴリーとデバイスカテゴリーで指定した アプライアンス名とターゲット・デバイス名は、内のオブジェクト名と完全に一致し ていなければなりません。各アプライアンス名とターゲット・デバイス名は、大文字、 小文字を含む全アルファベット(A-Z、a-z)、数字(0-9)、ハイフン(-)を自由に混

ぜて構成することができます。スペース、ピリオド(.)は使用できません。また名前

を数字のみで構成することはできません。上記が Active Directory での制限事項です。 以前のバージョンでは工場設定された RCM 名にスペースが入っているため、AMP の SNMP カテゴリーでスペースを削除してスイッチング・システム名を編集し直す必要 があります。

- 5. グループ・コンテナ組織ユニット下にグループ(1つまたは複数)を作成します。
- ユーザー名、ターゲット・デバイス、アプライアンス・オブジェクトを手順5で作成 したグループに加えます。
- 7. アクセス制御属性を実行する上で必要な各属性値を指定します。例えば、アクセス制御属性フィールド内の情報を属性として使用し、グループ・オブジェクト内の注プロパティを使用してアクセス制御属性を実行する場合、Active Directory内の注の属性の値は、グループ・オブジェクトに関してはアクセス・レベル3種(KVMユーザー、KVMユーザー管理者、またはKVMアプライアンス管理者)のうちのどれかになります。アクセス・レベルの設定を行うと、グループのメンバーは指定されたアクセス・レベルに従ってアプライアンスやターゲット・デバイスにアクセスできるようになります。

ローカル・ユーザー・アカウントの管理

ユーザーカテゴリーにはアプライアンス・ユーザー・データベース内のユーザー名とアク セス・レベルが一覧されています。このカテゴリーから、ユーザー・アカウントの追加、 変更、削除を実行することができます。またセキュリティ・ロックアウト機能もこのカテ ゴリーから管理します。

このカテゴリー内のフィールドは、認証と承認の両方に LDAP を使用している場合には 無効になります。LDAP を認証のみに使用している場合は、このカテゴリーでユーザーの 追加と変更ができますが、ユーザーのアクセス制御リストを設定する場合のみに限られま す(このモードではパスワード欄は無効になっています)。

ユーザー アクセス レベル

ユーザー・アクセス・レベルには、ユーザー、ユーザー管理者、アプライアンス管理者の3種があります。ユーザー・アクセス・レベルでは、個々のターゲット・デバイスへのアクセスをユーザーに割り当てることができます。

これら3種のアクセス・レベルで実行されるアプライアンス操作のタイプは表5.1のとおりです。

操作	アプライアンス 管理者	ユーザー管理者	ユーザー
他のユーザーのプリエンプト	すべて	同等またはそれ 以下	不可

表 5.1: GCM4、GCM2、または RCM アプライアンスのアクセス・レベル

	アプライアンス 管理者	ユーザー管理者	ユーザー
- ネットワーク/グローバル値の 設定	可	不可	不可
 ファームウェアの再起動/アッ プグレード	可	不可	不可
ユーザー・アカウントの管理	可	可	不可
ターゲット・デバイス・状態の モニター	可	可	不可
ターゲット・デバイスへのアク セス	可	可	管理者が指定

表 5.1: GCM4、GCM2、または RCM アプライアンスのアクセス・レベル

ユーザーの追加・変更は以下の手順で行います:

- 1. AMP で 設定項目 タブをクリックします。
- 2. ユーザーカテゴリーを選択します。

₩GCM4-04-80-61 - アブライアンス	の管理		_ D ×
設定項目 状態 ツール カテゴリ:			
⇒-グローバル →ネットワーク	ユーザー		ユーザー アカウントの設定
ーセッション ーペーチャルメディア 一部語 ーコンパーションオブション ついパーションオブション ーテラップ ーデバイス ーカスケードスイッチ ローパーション ーライセンスオブション	X载 名前 △ Admin 案機 山峰	アウセス レベル アブライアンス増増 ユーザー アブライアンス管理者	実施 実施 目標 ロック解除
<u>د ک</u>	- セキュリティ ロックアウト 「 ロックアウトを有効化	推动问题 问题	
		OK キャンセル	適用 ヘルブ

図 5.11: AMP のユーザー設定項目

- 3. 次のいずれかの手順を実行します:
 - 新規ユーザーを追加するには追加ボタンをクリックします。「ユーザーの追加」 ウィンドウが開きます。
 - ユーザーを変更するには、ユーザー名を選択して変更ボタンをクリックします。
 「ユーザーの変更」ウィンドウが開きます。
- 4. 次のいずれかの手順を実行します:
 - ユーザーを追加するには、該当のユーザー名とパスワードを入力した後、確認の ためパスワードの確認フィールドにパスワードをもう一度入力します。
 - ユーザーを変更する場合、必要であればパスワードも変更します。

グローバル - 認証カテゴリーで**認証のみに LDAP を使用**が選択されている場合、パス ワード欄は無効になっておりユーザーのアクセス権のみが使用されます。

- 5. このユーザーに対する必要なアクセス・レベルをプルダウン・メニューから選択しま す。**ユーザー** オプションを選択すると、**アクセス権** ボタンが表示されます。
 - a. 個々のターゲット・デバイスに対するこのユーザーのアクセス権を選択するには、 アクセス権ボタンをクリックします。「ユーザー・アクセス権」ウィンドウが開き ます。
 - b. ターゲット・デバイスへのアクセス権を追加するには、左(アクセス不可) コラム からターゲット・デバイスを1つ以上選択します。追加ボタンをクリックします。
 - c. ターゲット・デバイスへのアクセスを削除するには、右(アクセス許可)コラム からターゲット・デバイスを1つ以上選択します。削除ボタンをクリックします。
 - cのユーザーのターゲット・デバイスアクセス権が右(アクセス許可)コラム内 で適切な状態になるまで手順bとcを繰り返し、設定が整ったらOKをクリック します。
- 6. 次のいずれかの手順を実行します:
 - 適用 をクリックし、AMP を終了せずに変更内容をすべて保存します。
 - **OK** をクリックし、変更内容をすべて保存して AMP を閉じます。
 - **キャンセル** をクリックし、変更を保存せずに AMP を終了します。

ユーザーの削除は以下の手順で行います:

- 1. AMP で 設定項目 タブをクリックします。
- 2. **ユーザー** カテゴリーを選択します。
- 3. 削除したいユーザーを選択します。
- 4. **削除**ボタンをクリックします。削除の確認を求めるメッセージが表示されます。
- 5. はいをクリックして削除を確認します。

- 次のいずれかの手順を実行します:
 - 適用 をクリックし、AMP を終了せずに変更内容をすべて保存します。
 - **OK** をクリックし、変更内容をすべて保存して AMP を閉じます。
 - **キャンセル** をクリックし、変更を保存せずに AMP を終了します。

注: ユーザーの追加、変更、削除の操作は、すべて一緒に同時に保存することができます。これを行うには、変 更がすべて終了した時点で AMP の 適用 ボタンまたは **OK** ボタンをクリックします。

ユーザー・アカウント のロックとロック解除

セキュリティ・ロックアウト機能が有効になっていて、無効なパスワードが5回続けて入 力された場合には、このユーザー・アカウントは一定の時間、またはロック解除やアプラ イアンスの再起動が行われるまで使用不可能になります。ロックアウトされたユーザーが ロックアウト期間中にログインしようとすると、エラー・メッセージが表示されます。 AMP ユーザーカテゴリーのロックアウトされたユーザー名の横に、閉じた状態のロック のアイコンが表示されます。セキュリティ・ロックアウトは、有効な場合はアプライアン ス上の全ローカル・ユーザー・アカウントに適用されますが、LDAP ユーザーには適用さ れません。

ロックアウト期間はアプライアンス管理者が指定します。ユーザー管理者はユーザー・ア カウントのみをロック解除でき、アプライアンス管理者は全タイプのアカウントをロック 解除できます。

セキュリティ・ロックアウト機能が無効になっている場合にはユーザーのロックアウトは 起こりません。セキュリティ・ロックアウトを無効にしても、既にロックアウトされてい るユーザーに影響が及ぶことはありません。

セキュリティ・ロックアウト機能をオン / オフにするには以下の手順で行います:

- 1. AMP で 設定項目 タブをクリックします。
- 2. ユーザーカテゴリーを選択します。
- 3. 次のいずれかの手順を実行します:
 - ロックアウトの有効化チェック・ボックスをクリックします。期間フィールドに ロックアウト時間数(1~99)を入力します。
 - **ロックアウトの有効化**チェック・ボックスの選択を解除します。
- 4. 次のいずれかの手順を実行します:
 - 適用をクリックし、AMPを終了せずに変更内容をすべて保存します。
 - **OK** をクリックし、変更内容をすべて保存して AMP を閉じます。
 - **キャンセル** をクリックし、変更を保存せずに AMP を終了します。

アカウントのロックを解除するには以下の手順で行います。

- 1. AMP で 設定項目 タブをクリックします。
- 2. ユーザー カテゴリーを選択します。
- 3. ロック解除するユーザーを選択します。
- 4. **ロック解除**ボタンをクリックします。
- 5. 次のいずれかの手順を実行します:
 - 適用 をクリックし、AMP を終了せずに変更内容をすべて保存します。
 - **OK** をクリックし、変更内容をすべて保存して AMP を閉じます。
 - **キャンセル** をクリックし、変更を保存せずに AMP を終了します。

アプライアンスを再起動した場合、また既定のロックアウト期間が経過した場合は、ロッ クアウト・ユーザーはロック解除されます。

ユーザー・セッションの管理

状態タブには、現在有効になっているビデオ・ビューアー・セッションとバーチャル・メ ディア・セッションに関する情報が表示されます。セッション情報の各行には以下が含ま れます:

- セッションの状態。バーチャル・メディア・セッションにロックされている KVM セッションにはロック・アイコンが表示され、予約されているバーチャル・メディア・セッションには予約アイコンが表示されます。
- セッションにログインしているユーザー名。
- このセッションが有効になってからの経過時間(時:分:秒)。セッションが24時間 以上有効になっている場合は、日数が他の時間表示の前に表示されます。例えば、セッションが2日3時間7分52秒にわたって有効である場合、「2d3:07:52」と表示されます。
- セッション・タイプ(バーチャル・メディア・セッションおよび KVM セッションの 両方を含む)。このセッション状態には KVM(ステルス) などのビデオ・セッション・タイプも表示されます。セッション・タイプの詳細については表 4.1 を参照して ください。
- このセッションが接続されているターゲット・デバイス名。セッションの接続が CO ケーブルで行われており データベースにターゲット・デバイス名がない場合には、 CO ケーブルの eID が表示されます。セッションが カスケード・スイッチ に接続さ れている場合、CO ケーブル eID、アプライアンス名、チャンネル番号が表示されます。
- このセッションに接続されているリモート・クライアントの IP アドレス。

状態 △	ユーザー	推統時間	タイプ	接続先	クライアント アド
	Admin	0:02:26	KVM	520394-000E4F	192.168.9.135
	Admin	0:10:53	KVM	6 RH9	192.168.9.135
	Admin	0:01:21	KVM(エクスクルーシブ)	520394-000C50	192.168.1.63

図 5.12: AMP の状態タブ

ユーザー・セッションの接続を解除するには、以下の手順で行います:

- 1. AMPの状態タブをクリックします。
- 接続を解除したいユーザー・セッション(1つあるいは複数)をクリックします。Shift キーまたは Ctrl キーを使用して複数のユーザー・セッションを選択します。
- 3. **セッションの接続解除**ボタンをクリックします。接続解除要求の確認を求めるメッ セージが表示されます。
- 4. 次のいずれかの手順を実行します:
 - はいをクリックし、ユーザーの接続を解除します。
 - いいえをクリックして削除をキャンセルします。

コンバーション・オプション設定項目の表示および変更

コンバーション・オプション(変換オプション)カテゴリーには、入力ポート番号、ID, タイプ、言語、状態を含む各 CO ケーブルの情報が表示されます。状態には以下の種類が あります:

- 緑色の○=COケーブルはオンラインです
- 黄色の○=COケーブルはアップグレード中です
- 赤い×=COケーブルはオフラインです

CO ケーブルの情報を表示するには以下の手順で行います:

- 1. AMP で 設定項目 タブをクリックします。
- 2. コンバーション・オプションカテゴリーを選択します。

#GCM4-04-00-61 - アプライアン?	の管理					
設定項目 状態 シール						
カテゴリ:						
	321	ーションオブ	ション		コンバーショ	シオブション設定項目の表示
ーセッション ーバーチャルメディア	状態	ポート ム	D	タイプ	215	オフラインのクリア
-1912	×	4	520394-000C5D	VCO	米田	
-1-9-	•	6	520394-000E4F	VCO	米田	215
コンバーション オブション	•	7	520394-0000B8	VCO	米田	
10-SNMP	•	11	520278-0000A4	KCO	(# DB	
-7/12	•	15	520394-000C50	VCO	10 E	
カスケード スイッチ	×	16	520394-000CSE	VCO	**	
モーバーション						
-74822.87232						
			OK	47	ンセル	通用 ヘルフ

図 5.13: AMP のコンバーション・オプション設定項目

オフラインのコンバーション・オプションをリストから削除するには、以下の手順で行います:

- 1. AMP で 設定項目 タブをクリックします。
- 2. **コンバーション・オプション**カテゴリーを選択します。
- 3. **オフラインのクリア**をクリックします。

USB CO ケーブルからのレポートに使用される言語を変更するには、次の手順で行います:

- 1. AMP で 設定項目 タブをクリックします。
- 2. **コンバーション・オプション**カテゴリーを選択します。
- 3. 言語をクリックします。
- 4. 一覧からキーボード・レイアウトを選択します。
- 5. 次のいずれかの手順を実行します:
 - OK をクリックし、キーボード・レイアウトを選択します。
 - **キャンセル**をクリックし、言語を変更せずに AMP に戻ります。
- 6. 次のいずれかの手順を実行します:
 - 適用 をクリックし、AMP を終了せずに変更内容をすべて保存します。
 - **OK** をクリックし、変更内容をすべて保存して AMP を閉じます。
 - キャンセルをクリックし、変更を保存せずに AMP を終了します。

すべてのコンバーション・オプションは新たな言語で報告されます。

SNMP の使用

SNMP カテゴリーでは SNMP の一般設定情報を指定します。 SNMP - トラップサブカテゴ リーには、各トラップの状態(有効/無効)が表示されます。

SNMP (Simple Network Management Protocol) は、ネットワーク管理アプリケーションと アプライアンスとの間で管理情報を交信するためのプロトコルです。SNMP マネージャー (Tivoli や HP OpenView など) では、MIB-II (Management Information Base) および企業 MIB の公共部分にアクセスすることでアプライアンスとの交信を行います。MIB-II は、 SNMP 管理アプリケーションの多くがサポートする標準的な MIB です。下記を実行する ことができます:

- **SNMP** 操作の有効化 / 無効化。
- スイッチング・システムの情報およびコミュニティ・ストリングの入力。
- どのコンピューターでアプライアンスを管理するかの指定。許可管理マネージャーを 1つ以上入力した場合は、SNMPを使用しているアプライアンスをモニターできるの はこれらの許可管理マネージャーのみとなります。許可管理マネージャーを何も入力 しないと、SNMP使用のアプライアンスはどのIPアドレスからでもモニターできます。
- どのコンピューターでアプライアンスからの SNMP トラップを受信するかの指定。ト ラッププロトコルを受信するコンピューターを指定しないとトラップは送信されま せん。

SNMP を有効にすると、ユニットは UDP(ユーザー・データグラム・プロトコル = User Datagram Protocol) ポート 161 に対する SNMP 要求に応答します。ポート 161 は、SNMP メッセージの送受信に使用される標準 UDP ポートです。

AMP ではセキュアな(暗号化)トンネルの範囲で SNMP を使用してアプライアンスを管理します。このため、UDP ポート 161 をファイアウォール上で露出させる必要はありません。サードパーティの SNMP ベース管理ソフトを使用しているアプライアンスをモニターするには、UDP ポート 161 を公開しておかなければなりません。

SNMP カテゴリーの許可マネージャーの領域には、最高4つまでのSNMP マネージャーのIP アドレスを指定できます。アプライアンスを管理できるのは指定されたSNMP マネージャーのみです。許可管理マネージャーを何も入力しておらず、SNMP が有効になっている場合、アプライアンスはどのIP アドレスのどのSNMP マネージャーからでもモニターできます。

SNMP の一般設定内容を構成するには、次の手順で行います:

- 1. AMP で 設定項目 タブをクリックします。
- 2. SNMP カテゴリーを選択します。

第GCM4-04-80-61 - アブライアンス	の管理	
Preside were as all		
& 2 M 0 秋語 ツール		1
カテゴリ:		
∃-グローバル	SNMP	SNMP一般設定項目の設定
-1- <i>4</i> -		
⊢コンバーションオブション	システム	コミュニティ名
ーデバイス	名前:	読み取り:
カスケード スイッチ	GCM4-04-80-61	public
エーション		
	tices.	##123
	aten:	= 312 m;
	190mm 01.00.00.02	public
	連絡先:	トラップ:
	IBM Corporation	public
	注意無理フラージャー・	トラップ送信年:
		17.7.7.7.2.16.70.
	×E 7U	3E JU
	次更	实更
	BIR:	HUKE
	_	
	I✓ SNMPの有効化	
	ОК	キャンセル 適用 ヘルプ

- 図 5.14: AMP SNMP カテゴリー
- 3. SNMP の有効化チェック・ボックスを選択または選択解除します。
- 名前フィールドに、0~255 文字でアプライアンスの完全修飾ドメイン名を入力します。 連絡先フィールドに、0~255 文字以内で連絡先情報を入力します。
- 5. コミュニティ名領域に1~64 文字以内で読み取り、書き込み、およびトラップ、コ ミュニティ名を入力します。これらの名称は、SNMP アクションで使用が必須となっ ているコミュニティー・ストリングを指定します。読み取りと書き込みのストリング は UDP ポート 161 に対する SNMP にのみ適用され、アプライアンスへのアクセスを 保護するパスワードの役目を果たします。
- 6. 許可管理マネージャー領域に、アプライアンスをモニターする SNMP 管理ソフトを最大4種まで指定します。あるいは、この領域を空欄のままにして任意のコンピューターからアプライアンスをモニターできるようにしてもかまいません。 許可管理マネージャーを追加するには以下の手順で行います:
 - a. 追加ボタンをクリックします。「許可管理マネージャー」ウィンドウが開きます。
 - b. 管理を実行するコンピューターの IP アドレスを入力します。
 - c. OK をクリックし、管理用コンピューターを追加します。

許可管理マネージャーを変更するには以下の手順で行います:

- a. **許可管理マネージャー**リストから項目を選択し、変更ボタンをクリックします。 「許可管理マネージャー」ウィンドウが開きます。
- b. 必要に応じて入力内容を変更します。
- c. **OK** をクリックしてこの変更を保存します。

許可管理マネージャーを削除するには以下の手順で行います:

- a. SNMP 管理ソフトリストからソフトを1つ以上選択し、削除ボタンをクリックします。削除の確認を求めるメッセージが表示されます。
- b. はいをクリックして削除を承認します。
- 7. トラップ送信先 領域に、このアプライアンスのトラップ送信先を最大 4 つまで指定 します。
 - トラップ送信先を追加するには以下の手順で行います:
 - a. 追加ボタンをクリックします。「トラップ送信先」ウィンドウが開きます。
 - b. トラップ送信先の IP アドレスを入力します。
 - c. OK をクリックし、トラップ先を追加します。
 - トラップ送信先を変更するには以下の手順で行います:
 - a. トラップ送信先リストから送信先を1つ以上選択し、変更ボタンをクリックしま す。「トラップ送信先」ウィンドウが開きます。
 - b. 必要に応じて入力内容を変更します。
 - c. OK をクリックしてこの変更を保存します。
 - トラップ送信先を削除するには以下の手順で行います:
 - a. トラップ送信先リストから送信先を選択し、削除ボタンをクリックします。削除 の確認を求めるメッセージが表示されます。
 - b. はいをクリックして削除を確認します。
- 8. 次のいずれかの手順を実行します:
 - 適用 をクリックし、AMP を終了せずに変更内容をすべて保存します。
 - OK をクリックし、変更内容をすべて保存して AMP を閉じます。
 - **キャンセル** をクリックし、変更を保存せずに AMP を終了します。
- 9. 適用または OK をクリックすると、再起動のッ確認を求めるメッセージが表示されます。新しい設定は再起動するまで適用されません。下記のいずれかの手順に従ってください:
 - **はい**をクリックし、アプライアンスを再起動します。AMP には状態が表示され、 再起動の完了も表示されます。
 - いいえを選択し、後に再起動します。

SNMP トラップの管理

SNMPトラップとはアプリアンスが管理コンピューターに送信する通知で、アプライアン ス内でイベントが発生し何らかの処置が必要となっていることを知らせるために発信さ れます。どの SNMPトラップを管理コンピューターに送信するかは、対応のチェック・ ボックスをクリックすることによって指定できます。またはトラップすべてを有効/無効 にすることもできます。GCM4、GCM2、およびRCMアプライアンスには企業トラップが あります。これらのトラップを正しく理解するには IBM Web サイトから対応するトラップ MIB をダウンロードしてください。

SNMP トラップを有効または無効にするには、次の手順で行います:

- 1. AMP で 設定項目 タブをクリックします。
- SNMP トラップのサブカテゴリーを選択します。トラップの一覧が表示されます。 現在有効なトラップのみが選択可能です。無効になっているトラップを選ぶことはで きません。

🕸 GCM4-04-80-61 - アプライアンス	の管理	<u>_ </u>
設定項目 状態 ツール		
1		
77710:		
ローグロー パル	SNMP - トラップ	SNMP トラップの有効化/無効化
ーネットワーク		
- パーチャルメディア	有効化されたトラップ:	
-1212	☑ コールドスタート	×
	☑ リンク ダウン	
ーコンバーション オプション	☑ リンク アップ	
⊡-SNMP	✓ SNMP 認証の失敗	
<u>トラップ</u>	✓ ユーザーの認証の失敗	
テハイス トライッズ	☑ ユーザー ログイン済み	
-0.X0 - F X1 07	▶ ユーサー ログアウト済み	
レライヤンスオブション	▶ ビデオ セッション開始済み	
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	▶ ビデオ セッジョン特正済み	
	▼ ビデオ セッション中止済め	すべて有効化
	▼ ローカル ホートの開発用語資本	
	▼ ローカル ホードの開発性圧消除 マローザー200033	
	マーユーリー 追加消か	すべて無効化
	マコーザー前に対か マコーザー交声注入	
	マ 東記動開始済み	
	マイメージアップグレード開始済み	
	▼ イメージ アップグレードの請果	
	▼ コンパーション オプションがインストールされました	
	✔ デバイス名前は変更されました	
	☑ カスケード スイッチがインストールされました	
	☑ カスケード スイッチは御除されました	•
	OK キャンセル	適用 ヘルプ

図 5.15: AMP SNMP - トラップ・サブカテゴリー

- 3. 次のいずれかの手順を実行します:
 - 各トラップ・チェック・ボックスを選択または選択解除します。
 - すべてのトラップを有効にするにはすべて有効化ボタンをクリックします。
 - すべてのトラップを無効にするにはすべて無効化ボタンをクリックします。

- 4. 次のいずれかの手順を実行します:
 - 適用をクリックし、AMPを終了せずに変更内容をすべて保存します。
 - **OK** をクリックし、変更内容をすべて保存して AMP を閉じます。
 - **キャンセル** をクリックし、変更を保存せずに AMP を終了します。

ターゲット・デバイスの接続情報の表示

デバイスカテゴリーには、各ターゲット・デバイスの接続情報が下記のように表示されます:

- **CO** CO ケーブルの eID が表示されます。
- カスケード・スイッチ アプライアンスとその全チャンネルが表示されます。
- デバイス接続なし 「なし」が表示されます。

デバイスカテゴリーをはじめて選択した場合は、ソフトウェア・データベースに存在する ターゲット・デバイスだけでなく、これらのターゲット・デバイスがどのように指定のア プライアンスに接続されているかに関する情報も AMP により検索されます。接続コラム には現在のターゲット・デバイス接続が表示されます。これは、CO ケーブルまたはカス ケード・スイッチのいずれかへの接続になります。CO ケーブルに接続されている場合、 CO ケーブル eID が接続コラムに表示されます。カスケード・スイッチに接続されている 場合、そのカスケード・スイッチと全チャンネルが表示されます。現在このパスに接続さ れているユニットがない場合には、このフィールドには「なし」と表示されます。 ターゲット・デバイスのハイパーリンクをクリックするとビデオ・ビューアーが開きます。 このカテゴリーでは、コンピューターのデータベースをアプライアンスのデータベースと 再同期化することができます。「図 5.16 (102 ページ)」を参照してください。

ターゲット・デバイス名の変更

デバイス カテゴリーでは、アプライアンス上とクライアント・データベース内双方のター ゲット・デバイス名を変更することができます。

ターゲット・デバイス名の変更は以下の手順で行います:

- 1. AMP で 設定項目 タブをクリックします。
- 2. デバイスカテゴリーを選択します。

🕸 GCM4-04-80-61 - アブライアンス	の管理		<u>_0×</u>
設定項目 状態 ツール			
h=70			
ーネットワーク	デバイス		テバイス提続
ーセッション ーバーチャルメディア	搜统	デバイス	東同期化
-1312	Outlook 2x8=CH1	520278-0000A401	
ーユーサー ーヨンバーション オプション	Outlook 2x8 =CH2	520278-0000A402	皮更
⊡-SNMP	Outlook 2x8=CH3	520278-0000A403	
ートラップ ーデバイス	Outlook 2x8=CH4	520278-0000A404	
カスケード スイッチ	Outlook 2x8=CH5	520278-0000A405	
HH-バージョン ーライセンス オブション	Outlook 2x8=CH6	520278-0000A406	
	Outlook 2x8 =CH7	520278-0000A407	
	Outlook 2x8 =CH8	520278-0000A408	
	520394-0000B8	6 RH9	
	520394-000E4F	520394-000E4F	
	2x16=CH1	520278-00002C01	
	2x16=CH2	520278-00002C02	
	2x16=CH3	520278-00002C03	
	2x16=CH4	520278-00002C04	
	2x16=CH5	520278-00002C05	
	2x16=CH6	520278-00002C06	-
	1		
		OK キャンセル	適用 ヘルブ

図 5.16: AMP 設定 - デバイス

- 3. リストから変更したいターゲット・デバイスを選択します。ターゲット・デバイスは 一度に1つずつしか変更できません。
- 4. 変更をクリックします。
- ポップアップ・ウィンドウに、ターゲット・デバイスの現在名が、アプライアンスと クライアント・データベース両方で保存されている形で(同一名ではない場合があり ます)表示されます。
- 6. ターゲット・デバイスの新しい名前を新規名フィールドに入力します。
- 7. 次のいずれかの手順を実行します:
 - OK をクリックしてターゲット・デバイス名を変更します。
 - キャンセルをクリックして現在のターゲット・デバイス名を維持します。
- 8. 変更したい各ターゲット・デバイス名について手順3~7を繰り返します。
- 9. 次のいずれかの手順を実行します:
 - 適用をクリックし、AMPを終了せずに変更内容をすべて保存します。
 - **OK** をクリックし、変更内容をすべて保存して AMP を閉じます。
 - **キャンセル** をクリックし、変更を保存せずに AMP を終了します。

ターゲット・デバイス・リストの再同期化

ローカル・ユーザーが OSCAR インターフェイスを介してアプライアンス上のターゲット・デバイス名を変更した場合や、CO ケーブルを追加 / 削除した場合は、ターゲット・デバイス・リストを再同期化する必要が生じることがあります。名前の詳細については、「ターゲット・デバイスの命名法」(6ページ)を参照してください。

再同期処理が開始する前に、アプライアンスの現在の設定に一致させるためにデータベー スが更新される旨の警告メッセージが表示されます。この警告メッセージ内にはチェッ ク・ボックスがあり、ここでオフラインの CO ケーブルも含めるかどうかを選択できま す。有効化されていれば、CO ケーブルに関連するオフラインのターゲット・デバイスも 含まれます。無効の場合にはオフラインの CO ケーブルは含まれず、これらのケーブルに 関連するデータベース内の既存のターゲット・デバイスはすべて削除されます。

この手順では VCS クライアントのみが再同期化されます。複数のコンピューターがソフトウェアを使用している場合に各データベースの同一化を図るには、再同期化したローカル・データベースを保存して他のコンピューターに復元します。

ターゲット・デバイス・リストを再同期化するには以下の手順で行います:

- 1. AMP で 設定項目 タブをクリックします。
- 2. デバイス カテゴリーを選択します。
- 3. **再同期化**ボタンをクリックします。再同期化ウィザードが開きます。次へをクリック します。
- アプライアンスの現在の設定に一致させるためにデータベースが更新される旨の警告メッセージが表示されます。オフラインのコンバーション・オプションを含みます チェック・ボックスを選択または選択解除します。次へをクリックします。
- 5. 「アプライアンスのポーリング中」のメッセージが現れ、アプライアンス情報取得の 進行状態を示すバーが表示されます。
- 6. 次のいずれかの手順を実行します:
 - アプライアンス内で変更が検出されなかった場合は、この旨を告げる完了メッセージが表示されます。OKをクリックします。
 - ターゲット・デバイスに変更が検出されると、「変更が検出されました」ウィンド ウが開きます。次へをクリックしてデータベースを更新します。
 - カスケード・スイッチが検出された場合は、「カスケード・スイッチの情報を入力 する」のウィンドウが表示されます。アプライアンスに接続されているカスケー ド・スイッチのタイプをプルダウン・メニューから選択します。使用したい種類 がない場合は、追加ボタンでその項目を追加できます。詳細については、「カス ケード・スイッチ接続の構成」(104ページ)を参照してください。次へをクリッ クします。
- 7. 「完了」ウィンドウが開きます。完了をクリックして終了します。

カスケード・スイッチ接続の構成

カスケード・スイッチカテゴリーには、CO ケーブル eID、カスケード・スイッチ・タイ プ、および各スイッチの接続先ポートを含むティアド・カスケード・スイッチ情報が表示 されます。

カスケード・スイッチ 接続の設定は以下の手順で行います:

- 1. AMP で 設定項目 タブをクリックします。
- 2. カスケード・スイッチカテゴリーを選択します。

👯 GCM4-04-80-61 - アプライアン	えの管理			_ 🗆 ×
設定項目 状態 ツール				
カテゴリ:				
B-グローバル	カスケードスイッチ		カスケード スイ・	ッチの設定
ーネットワーク ーセッション	カスケード スイッチの割り当て			
バーチャルメディア	ポート △	D	カスケード スイッチ	
	11	520278-0000A4	Outlook 2x8	•
ーコンバーションオプション 中-SNMP	15	520278-00002C	2x16	v
-トラップ				
ーデバイス ーカスケード スイッチ				
ヨーバージョン				
ニッイセンス オブション				
	既存のカスケード スイッチ:			
	名前 △	タイプ		追加
	2x16 Outlook 2x8	2×16 1×8		
				HUNG
			() 演用 ()	0.11.7
				~~~~

図 5.17: AMP 設定 - カスケード・スイッチ

- 3. 次のいずれかの手順を実行します:
  - カスケード・スイッチ 横のプルダウン・リストをクリックし、割り当てる カス ケード・スイッチ タイプを選択します。
  - プルダウン・リストに該当のカスケード・スイッチ タイプがない場合には、追加 ボタンをクリックしてカスケード・スイッチ を 既存のカスケード・スイッチ リ ストに追加してください。「カスケード・スイッチの追加」ウィンドウが開きます。 カスケード・スイッチ名を入力し、リストからスイッチのタイプを選択します。 OK をクリックし、カスケード・スイッチを追加します。これでこのカスケード・ スイッチは 既存のカスケードスイッチ リストおよびカスケード スイッチプル ダウン・リストに加えられます。
- 4. 設定が必要な各カスケード・スイッチについて手順3を繰り返します。
- 5. 次のいずれかの手順を実行します:
  - 適用 をクリックし、AMP を終了せずに変更内容をすべて保存します。
  - **OK** をクリックし、変更内容をすべて保存して AMP を閉じます。
  - **キャンセル** をクリックし、変更を保存せずに AMP を終了します。

# アプライアンスおよび CO ケーブル・バージョン情報の表示

バージョンカテゴリーにはファームウェアのバージョン番号が表示されます。

**バージョン – ハードウェア**サブカテゴリーにはユニットのハードウェア・コンポーネン トのバージョン番号が表示されます。

**バージョン – コンバーション・オプション**サブカテゴリーには CO ケーブルのバージョン情報が表示されます。このカテゴリーでは CO ケーブルを個々に表示 / アップグレードすることができます。

# アプライアンスでのライセンス・オプション

AMP のライセンス・オプションカテゴリー をクリックすると、「ライセンス・オプショ ン」ウィンドウが開きます。このウィンドウでは、GCM4、GCM2、または RCM ファー ムウェアで利用可能なオプションを設定します。「ライセンス・オプション」ウィンドウ には GCM4、GCM2、または RCM で利用可能なオプションの一覧、また各オプションが ライセンスキーにより有効化されているかどうかが示されます。

# GCM4、GCM2、または RCM アプライアンスのライセンス許可を受けるには、以下の手順で行います:

- 1. 左コラム内の **ライセンス・オプション** カテゴリーをクリックします。
- 2. ウィンドウ右側の**追加**ボタンをクリックし、新たな GCM4、GCM2、または RCM オ プションを追加します。「キーの入力」ウィンドウが開きます。

- 3. ライセンスキーの番号を入力します。ライセンスキーは 20 文字の構成で、大文字 / 小 文字の区別があります。
- 4. OKをクリックします。ライセンス認可を受けようとしているオプションに対するキー 番号が有効であれば、「オプション名」の欄にライセンスの種類が、そして該当のライ センス・オプションの「オプションの有効化」の欄に「はい」が表示されます。

注:現在は、LDAP認証のオプションのみが使用可能となっています。

# CO ケーブル・ファームウェアのアップグレード

GCM4、GCM2、RCM アプライアンス、または CO ケーブル用のファームウェアはアップ グレードが可能です。

# CO ケーブル・ファームウェアの自動アップグレード

CO ケーブル・ファームウェアのアップグレードが自動的に行われるよう AMP を設定す ることができます。

# CO ケーブル・ファームウェアの自動アップグレードをオンにするには、以下の手順で行います:

- 1. AMP で 設定項目 タブをクリックします。
- 2. バージョン コンバージョン · オプション サブカテゴリーを選択します。

🕸 GCM4-04-80-61 - アプライアンスの	管理				_ 🗆 🗙
設定項目 状態 ツール					
カテゴリ:					
ローグロー バル ーネットワーク ーセッション	パージョン- コンパ	ーションオブション	ヨンバーション オプシ	ョンのバージョン情報	を表示
-バーチャルメディア	ID: P15: 520278-000	102C : 2×16			
-1-7-					
ーコンバーション オプション FH-SNMP	情報				
ートラップ	アプリケーション:	03.00.06.04			
一デバイス 一カスケード スイッチ	起動:	03.00.06.01			
ローバージョン	ハードウェア:	01.00.00.00			
ーハードウェア コンバーション オブショ	タイプ:	KCO			
- ライセンス オプション	ペンダ:	IBM			
	→利用可能なファームの	יבי <i>ד</i>			
	アプリケーション:	03.00.06.04	ファームウェア	の読み込み	
× >	┌ すべてのコンバー:	ション オブションに対して	「自動アップレードを有	刘化	
		OK	開じる	適用	ヘルプ

#### 図 5.18: コンバージョン・オプションのアップグレード

- 3. 「**すべてのコンバージョン・オプションに対して自動アップグレードを有効化**」の横 のチェック・ボックスにチェック印をつけます。
- 4. 次のいずれかの手順を実行します:
  - 適用 をクリックし、AMP を終了せずに変更内容をすべて保存します。
  - **OK** をクリックし、変更内容をすべて保存して AMP を閉じます。
  - **キャンセル** をクリックし、変更を保存せずに AMP を終了します。

## GCM4、GCM2、または RCM アプライアンス・ファームウェアのアップグレード

アプライアンス・ファームウェアのアップグレードは以下の手順で行います:

- 1. AMP でツールタブをクリックします。
- アプライアンスのファームウェアのアップグレードボタンをクリックします。
   AMP の「設定項目」タブで変更を加えてあってもまだ適用していない場合は、アップグレードの承認を求めるメッセージが表示されます。ファームウェアのアップグレード後はアプライアンスの再起動が必要で、この場合、再起動前に保存していない変更はすべて無効となります。
- 3. アップグレードの前に「設定項目」タブでの変更を適用するには、以下の手順で行い ます:
  - a. **いいえ**をクリックしてアプライアンス・ファームウェアのアップグレードをキャ ンセルします。

- b. 適用をクリックします。
- c. この処理の手順2に進むか、または**はい**をクリックして保留中(適用前)の変更 を廃棄します。
- 「ファームウェアのアップグレード」ウィンドウが開きます。GCM2 アプライアンス および GCM 4 アプライアンスでは、TFTP サーバーを使用するか、またはコンピュー ターにダウンロードしたファームウェアをアップグレードすることもできます。RCM アプライアンスの場合、使用できるのは TFTP オプションのみです。 TFP を使用するには以下の手順で行います:

a. **TFTP サーバー**ラジオボタンを選択します。

- b. **TFTP サーバー IP アドレス**フィールドに、ファームウェアのインストール先である TFTP ターゲット・デバイスの IP アドレスを入力します。
- c. ファームウェアのファイル名 フィールドにファームウェア・ファイルのパスを入 力します。
- d. **アップグレード**ボタンをクリックします。AMP は状態をトラックして表示します。
- コンピューターにダウンロードしたファームウェアを使用するには、以下の手順で行います:
  - a. **ファイル・システム**ラジオボタンを選択します。
  - b. 参照 をクリックし、ファームウェア・ファイルの保存先まで進んでこのファイル を選択します。
  - c. **更新** ボタンをクリックします。AMP は状態をトラックして表示します。
- アップグレードが完了すると、再起動の確認を求めるメッセージが表示されます。下 記のいずれかの手順に従ってください:
  - はいをクリックし、アプライアンスを再起動します。再起動後、AMP はアプライ アンスとの間のセキュアな管理接続を再確立します。
  - いいえを選択し、後に再起動します。新しいファームウェアを使用するには再起動しなければなりません。

7. 閉じるをクリックし、「ファームウェアのアップグレード」ウィンドウを終了します。 重要事項:GCM2/GCM4 アプライアンスのアップグレード中はアプライアンスをオフにし ないでください。

## CO ケーブル・ファームウェアのアップグレード

CO ケーブルのアップグレードは、個々に、あるいは CO ケーブル・タイプ別にグループ で同時に行うことができます。アップグレードが始まると、現在の状態が表示されます。 特定タイプの CO ケーブルすべてのアップグレードを選択した場合には、このタイプの アップグレードを完了した後でなければ別タイプの CO ケーブル・アップグレードは開始 できません。ただし、個別の CO ケーブル・ファームウェア・アップグレードを複数並行 して行うことはできます。

#### 複数の CO ケーブルのファームウェア・アップグレードを同時に行うには、以下の手順で 行います :

- 1. AMP で **ツール** タブをクリックします。
- コンバーション・オプションのファームウェアのアップグレードボタンをクリックします。「コンバーション・オプションのファームウェアのアップグレード」ウィンドウが開きます。
- アップグレードする各 CO ケーブル・タイプの横にあるチェック・ボックスを選択します。(CO ケーブル・タイプのチェック・ボックスを選択できるのは、該当のファームウェアに最新のバージョンがある場合のみです。これは「アップグレードの必要があります」欄に表示されます。特定タイプの CO ケーブル (1つ以上) でアップグレードが必要な場合、このタイプを選択してアップグレードを行います。CO ケーブル・タイプに最新のファームウェアがない場合には、このタイプに対応するチェック・ボックスは選択できないようになっています。)
- 4. アップグレードをクリックします。各 CO ケーブル・アップグレードの状態に従って、 状態欄には「進行中」、「成功しました」、あるいは「失敗しました(理由を含む)」が表示されます。選択された CO ケーブル・タイプのすべてがアップグレードされるまで、「ファームウェアのアップグレードは現在進行中です」のメッセージが表示されます。
- 5. 完了すると、アップグレード完了の確認を求めるメッセージが表示されます。確認が 済むと、アップグレードボタンは再び使用可能になります。
- 6. 閉じるをクリックし、「COファームウェアのアップグレード」ウィンドウを終了します。

COケーブルのファームウェアを個別にアップグレードするには、以下の手順を行います:

- 1. AMP で設定項目タブをクリックします。
- バージョン コンバージョン・オプションサブカテゴリーを選択します。
- ファームウェア情報を参照するには、eID プルダウン・メニュー・リストから CO ケーブルを選択します。各表示は、CO ケーブルがどこに接続されているかにより、ポート番号、eID、およびターゲット・デバイス名もしくはカスケード・スイッチ名の組み合わせになっています。CO ケーブルがどこにも接続されていない場合、メニューにはなしが表示されます。CO ケーブルを選択すると、ファームウェア情報が情報フィールドに一覧表示されます。
- 表示されたファームウェア情報を利用可能なファームウェアフィールドと比較し、このCOケーブルにファームウェア・アップグレードが存在するかどうかを参照します。 (現在の使用バージョンと利用可能なバージョンが同じであっても、ファームウェアをロードすることができます。一部の場合には、COケーブルのバージョンを互換性のある以前のバージョンに戻すこともできます。)ファームウェアのロード(読み込み)ボタンをクリックします。

- ファームウェアのアップグレードが始まります。アップグレード中は、ファームウェアのアップグレードフィールドの下に進行状態を示すメッセージが表示されます。 アップグレードが完了すると、アップグレードの成功または失敗(失敗の場合には理由も含めて)を告げるメッセージが表示されます。
- 6. アップグレードする各 CO で、3~5の手順を繰り返します。
- 7. 完了したら**OK**をクリックします。

## アプライアンスの再起動

「アプライアンスの再起動」ツールで、アプライアンスの再起動が指示されます。アプラ イアンスは、再起動前にクライアントの全接続に対して接続解除のメッセージをブロード キャストします。

#### アプライアンスの再起動は以下の手順で行います:

- 1. AMP で ツール タブをクリックします。
- アプライアンスの再起動ボタンをクリックします。再起動の確認を求めるメッセージ が表示されます。はいをクリックして再起動を確認します。アプライアンスは接続中 のクライアント全員に警告を送信し、再起動を行います。
- 3. AMP が閉じます。

# アプライアンス設定構成データベースの管理

アプライアンスの全設定はアプライアンス設定構成データベースに保存されています。 (ユーザー・アカウント情報はユーザー・データベースに保存されています。詳細につい ては「アプライアンス・ユーザー・データベースの管理」(112ページ)を参照してください。)

#### アプライアンス設定構成データベースの保存

「アプライアンス設定構成の保存」ツールは、アプライアンスの設定構成データを本ソフ トウェア稼動コンピューター上のファイルに保存します。

ファイルは保存処理中暗号化され、データベースを保存する際にはパスワードを作成するよう求められます。ファイルを復元するにはこのパスワードが必要になります。

設定内容をアプライアンスからファイルに保存するには、以下の手順で行います:

1. AMP で ツール タブをクリックします。

🥵 GC144-04-80-61 - アブライアンスの管理	
設定項目   状態   ツール	(
でプライアンスの再起動	
₹7547>2077-49±707>79↓-F	
L  () アプライアンスの総定の保存	
アフライアンスの設定の復元	
▶ アプライアンスのユーザー データベースの像存	
アプライアンスのユーザーチータベースの腹元	
OK #+5/2// 2011	

図 5.19: AMP ツール・タブ

- 2. アプライアンス設定構成の保存ボタンをクリックします。「アプライアンス設定構成 の保存」ウィンドウが開きます。
- 3. 参照をクリックし、設定ファイルを保存する場所を開きます。保存場所は保存先フィー ルドに表示されています。
- 4. 保存をクリックします。「パスワードの入力」ウィンドウが開きます。
- 5. パスワードフィールドにパスワードを入力し、パスワードの確認フィールドにもう一度入力します。このパスワードは、データベースをアプライアンスに復元する際に必要となります。OK をクリックします。
- 6. アプライアンス設定データベース・ファイルがアプライアンスから読み込まれ、指定した場所に保存されます。進行状態を示すメッセージが表示されます。保存が完了すると、完了の確認を求めるメッセージが表示されます。OKをクリックし、「ツール」タブに戻ります。

## アプライアンスの設定構成データベースの復元

「アプライアンス設定構成の復元」ツールは、本ソフトウェア稼動コンピューター上のファ イルに以前に書き込んである設定データベースを、アプライアンスに復元します。データ ベース・ファイルの復元は、このデータベースの元のファイルを有する保存元のアプライ アンスにでも、同一タイプの別のアプライアンスにでも行うことができます。これにより 新規アプライアンスの設定を手動で行う手間が省けます。

#### 設定構成ファイルをアプライアンスに復元するには、以下の手順で行います:

- 1. AMP で ツール タブをクリックします。
- アプライアンスの設定構成の復元ボタンをクリックします。「アプライアンス設定構成ファイルの復元」ウィンドウが開きます。
- 3. 参照をクリックし、保存した設定ファイルの保存場所を開きます。ファイル名と保存 場所はファイル名フィールドに表示されています。
- 4. 復元をクリックします。「パスワードの入力」ウィンドウが開きます。
- 5. このデータベースを保存した際に作成したパスワードを入力します。**OK**をクリックします。
- 6. 設定構成ファイルがアプライアンスに書き込まれます。進行状態を示すメッセージが 開きます。システムの再起動を確認するメッセージが表示されます。復元されたファ イルは再起動するまでは使用できません。下記のいずれかの手順に従ってください:
  - **はい**をクリックし、アプライアンスを再起動します。AMP には状態が表示され、 再起動の完了も表示されます。
  - **いいえ**を選択し、後に再起動します。

# アプライアンス・ユーザー・データベースの管理

ユーザー・アカウントおよびアクセス権情報はすべてデータベースに保存されています。 ファイルは保存処理中に暗号化され、データベースを保存する際にはパスワードを作成す るよう求められます。ファイルを復元するにはこのパスワードが必要になります。

## アプライアンスのユーザー・データベースの保存

「アプライアンスのユーザー・データベースの保存」ツールは、アプライアンスでのユー ザー・データベースを本ソフトウェア稼動コンピューター上のファイルに保存します。

# ユーザー・データベースをアプライアンスからファイルに保存するには、以下の手順で行います:

- 1. AMP で ツール タブをクリックします。
- 2. アプライアンスのユーザー・データベースの保存ボタンをクリックします。「アプラ イアンスのユーザー・データベースの保存」ウィンドウが開きます。

- 3. 参照をクリックし、ユーザー・データベース・ファイルを保存する場所を指定します。 保存場所は保存先フィールドに表示されています。
- 4. 保存 をクリックします。「パスワードの入力」ウィンドウが開きます。
- 5. パスワード 欄にパスワードを入力し、パスワードの確認 欄にもう一度入力します。こ のパスワードは、データベースをアプライアンスに復元する際に必要となります。OK をクリックします。
- 6. ユーザー・データベース・ファイルがアプライアンスから読み込まれ、保存されます。 進行状態を示すメッセージが開きます。保存が完了すると、完了の確認を求めるメッ セージが表示されます。OKをクリックし、「ツール」タブに戻ります。

## アプライアンスのユーザー・データベースの復元

「アプライアンス・ユーザー・データベースの復元」ツールは、本ソフトウェア稼動コン ピューター上のファイルに以前に書き込んであるユーザー設定構成データベースを、アプ ライアンスに復元します。データベース・ファイルの復元は、このデータベースの元の ファイルがある保存元のアプライアンスにでも、同一タイプの別のアプライアンスにでも 行うことができます。これにより新規アプライアンスのユーザー設定を手動で行う手間が 省けます。

# ユーザー・データベース・ファイルをアプライアンスに復元するには、以下の手順で行います:

- 1. AMP で **ツール** タブをクリックします。
- アプライアンスのユーザー・データベースの復元ボタンをクリックします。「アプラ イアンスのユーザー・データベースの復元」ウィンドウが開きます。
- 3. 参照をクリックし、保存したユーザー・データベース・ファイルの保存場所を開きま す。ファイル名と保存場所はファイル名フィールドに表示されています。
- 4. 復元 をクリックします。「パスワードの入力」ウィンドウが開きます。
- 5. このユーザー・データベースを保存した際に作成したパスワードを入力します。**OK** をクリックします。
- ユーザー・データベース・ファイルがアプライアンスに書き込まれます。進行状態を 示すメッセージが開きます。終了すると、新たなユーザー・データベースは即座に (システムの再起動なしで)使えるようになります。

# 付録

# 付録 A: VCS の更新

スイッチ・システムでの最適な作動が確保されるよう、ご使用の VCS バージョンが最新版であるかどうかを IBM のウェブサイトからご確認ください。

#### VCS をアップグレードするには、以下の手順で行います:

- 1. http://www.ibm.com/support/から更新ファイルをダウンロードしてください。
- インストーラをダブルクリックします。システムに前のバージョンの VC ソフトウェ アが存在するかどうかが、インストーラによりチェックされます。
- 3. 次のいずれかの手順を実行します:
  - 以前のバージョンは検出されず、アップグレードへの同意を求めるウィンドウが 表示された場合には、継続をクリックします。
  - 以前のバージョンが検出され、この製品に新たなバージョンがあることを告げる ウィンドウが表示された場合は、上書きをクリックして更新を確定します。
  - キャンセルをクリックし、アップグレードせずに終了します。
- インストールが開始します。プログラム・ファイル、ショートカット、環境変数、レジストリへの入力事項(Windows オペレーティング・システムの場合)が、現バージョン(アップグレード前のバージョン)の各設定を引き継いで上書きされるか、またはインストールされます。

# 付録 B: バーチャル・メディア

## バーチャル・メディアと USB 2.0 の制約

GCM2、GCM4、LCM2 アプライアンスのバーチャル・メディア機能により、接続されて いるコンピューターの USB ポートへの接続が可能になります。この機能を使用すること により、アプライアンスが設置されているロケーションにいるユーザーまたはリモート・ ソフトウェアを使用しているユーザーは、接続されているコンピューターから USB の CD ドライブ、ディスク・ドライブまたはフラッシュ・ドライブなどのローカルの USB 記憶 装置にアクセスすることができます。

バーチャル・メディア・コンバージョン・オプション (VCO) ケーブルは、キーボード、 マウス、CDドライブ、大容量記憶装置の4 つの機能に対応する複合デバイスです。CD ドライブと大容量記憶装置が、バーチャル・メディア・セッションがマップされているか どうかに関係なく、ターゲット・デバイスに表示されます。メディア・デバイスがマップ されていない場合は、メディアなしの状態で表示されます。バーチャル・メディアがター ゲット・デバイスにマップされていると、ターゲット・デバイスで、メディアが挿入され たことが通知されます。メディア・デバイスのマップが解除されると、ターゲット・デバ イスで、メディアが取りはずされたことが通知されます。このため、USB バーチャル・デ バイスは、ターゲット・デバイスから接続解除にはなりません。

VCO ケーブルは、キーボードとマウスを複合 USB 2.0 デバイスとして表示します。この ため、BIOS で複合 USB 2.0 ヒューマン・インターフェイス・デバイス (HID) をサポー トしている必要があります。接続されたコンピューターの BIOS がこの種のデバイスをサ ポートしない場合は、オペレーティング・システムに USB 2.0 デバイス・ドライバーを ロードするまで、キーボードとマウスが作動しない可能性があります。この場合、USB 2.0 に接続されたキーボードとマウスへの VIOS サポートを含む BIOS アップデートがコ ンピューター・メーカーから提供されていることがあります。

## バーチャル・メモリーを使用したコンピューターの起動

多くの場合、このバーチャル・メディアの機能によって、接続されているコンピューター をアプライアンスの USB ポートに取り付けられているデバイスから起動することができ ます。USB ポートを有する大部分のコンピューターではバーチャル・メディアを使用で きますが、USB メディア・デバイスおよびシステム BIOS の一部に見られる制限により、 GCM2、GCM4、または LCM2 アプライアンスに取り付けられている USB デバイスから コンピューターを起動することができない場合があります。 バーチャル USB デバイスからの起動は、ターゲット・デバイスが外付けの複合 USB デバ イスからの起動をサポートするかどうかによって決まります。また、外付け USB2.0 によ る起動をサポートするオペレーティング・システムの CD が必要になります。以下は、外 付け USB2.0 デバイスによる起動をサポートするオペレーティング・システムの一部です:

- Windows Server 2003
- Windows XP
- Windows 2000 Server、Server Service Pack (SP4) インストールまたは以降

#### 使用コンピューターでバーチャル・メディアから起動ができるかどうかを判定するには、 以下の手順に従ってください。

- 起動可能な状態になっているオペレーティング・システムのインストール CD を入れ た USB CD ドライブを GCM2、GCM4、または LCM2 アプライアンスに接続して、そ れをターゲット・デバイスにマップします。ターゲット・デバイスを再起動して、取 り付けた CD ドライブから起動するかどうか判定します。外付け USB デバイスから 起動するには BIOS を設定する必要がある場合があります。
- ターゲット・デバイスが起動しない場合は、ターゲット・デバイスの USB ポートに USB CD ドライブを接続して、ターゲット・デバイスを再起動します。ターゲット・ デバイスが CD ドライブから正常に起動する場合は、その BIOS は複合 USB 2.0 デバ イスからの起動をサポートしていません。ターゲット・デバイスのメーカーのサポー ト Web サイトを閲覧して、複合 USB 2.0 デバイスからの起動をサポートする最新版の BIOS が利用できるかどうか判断してください。可能な場合は、BIOS を更新し、手順 をもう一度行ってください。
- 3. ターゲット・デバイスが外付け USB 2.0 デバイスから起動できない場合は、以下の方 法を使用してそのターゲット・デバイスをリモートで起動してみてください。
  - BIOS バージョンの一部では、USB 速度を制限するオプションが提供されています。このオプションが利用可能な場合は、USB ポートの設定を「USB 1.1」または「フル・スピード」モードに変更してもう一度起動してみてください。
  - USB 1.1 カードを挿入してもう一度起動してみてください。
  - USB 1.1 ハブを VCO ケーブルとターゲット・デバイスの間に挿入してもう一度起 動してみてください。
  - 複合USB 2.0デバイスからの起動をサポートするBIOSバージョンを現在利用できるかまたは更新の予定があるかどうかの情報をターゲット・デバイスのメーカーに問い合せてください。

## バーチャル・メディアの制約について

バーチャル・メディアの使用に関する制約は、下記のとおりです。

- GCM2、GCM4、LCM2 バーチャル・メディア・アプラアンスでは、USB 2.0 ディスク・ ドライブ、フラッシュ・ドライブ、CD ドライブの接続のみがサポートされます。
- VCSは、クライアント・コンピューターに接続されたUSB 2.0とUSB 1.1ディスケット・ ドライブ、およびフラッシュ・ドライブのマッピングのみをサポートしています。

# 付録 C: キーボードとマウスのショートカット

この付録では Explorer で使用できるキーボードとマウスのショートカットを一覧します。

操作	説明	

表 C.1: ディバイダー・ペインでのキーボードとマウスのショートカット

操作	説明
F6 +	分割画面間での切り替えができ、最後にフォーカスされていたアイテムへフォー カスを戻すことができる。
F8 +	ディバイダーにフォーカスする。
左向き / 上向き 矢印キー	フォーカスがディバイダーにある場合は、ディバイダーを左に移動する。
左向き / 上向き 矢印キー	フォーカスがディバイダーにある場合は、ディバイダーを右に移動する。
Home +—	フォーカスがディバイダーにある場合は、分割画面の右側ウィンドウが領域全体 に表示される(左側ウィンドウは隠れた状態)。
End キー	フォーカスがディバイダーにある場合は、分割画面の左側ウィンドウが領域全体 に表示される(右側ウィンドウは隠れた状態)。
クリック+ マウス・ドラッグ	ディバイダーを右または左に移動する。

表 C.2: ツリー表示でのキーボードとマウスのショートカット

操作	説明
マウスの シングルクリック	既存の選択を解除し、マウスポインターが位置しているノードを選択する。
マウスの ダブルクリック	拡大可能なノード( サブレベルがあるノード )の拡大 / 縮小ステータスをト グル で切り替える 。リーフ・ノード( サブレベルがないノード )の場合、何も変化しない。
上向き矢印	既存の選択を解除し、現在の選択項目のすぐ上のノードを選択する。

表 C.2: ツリー表示でのキーボードとマウスのショートカット

操作	説明
下向き矢印	既存の選択を解除し、現在の選択項目のすぐ下にあるノードを選択する。
スペースバー	現在フォーカスのあるノードに対する選択 / 選択解除を交互に切り替える。
Enter +-	現在フォーカスのあるノードを交互に縮小 / 拡大する。サブレベルを持つノード にのみ適用。サブレベルがないノード の場合、何も変化しない。
Home キー	既存の選択を解除し、ルート・ノードを選択する。
End キー	既存の選択を解除し、ツリー表示の最後のノードを選択する。

表 C.3: ユニット・リストでのキーボードとマウスの操作

操作	
Enter キー /Return キー	選択されたユニット のデフォルト 動作を起動する。
上向き矢印	現在の選択を解除し、一行上を選択する。
下向き矢印	現在の選択を解除し、一行下を選択する。
Page Up キー	現在の選択を解除し、ーページ上へスクロールしてそのページの最初のアイテムを 選択する。
Page Down +	現在の選択を解除し、一ページ下へスクロールしてそのページの最後のアイテム を選択する。
Delete +-	削除機能を実行する。 <b>編集 &gt; 削除</b> のメニュー機能と同じ。
Ctrl + Home キー	- 表の最初の行にフォーカスを移動し、これを選択する。
Ctrl + End キー	表の最後の行にフォーカスを移動し、これを選択する。
Shift + 上向き矢印キー	選択領域を一つ上の行まで拡張する。
Shift + 下向き矢印キー	選択領域を一つ下の行まで拡張する。
Shift + 上向き矢印キー	選択領域を1ページ上まで拡張する。
Shift + 下向き矢印キー	選択領域を1ページ下まで拡張する。
Shift+マウス クリック	マウスをクリックした時点で既存の選択をすべて解除し、マウスのポインターが ある行と現在のフォーカス・ポイントの間の範囲の行を選択する。

表 C.3: ユニット・リストでのキーボードとマウスの操作

操作	説明
Ctrl + マウス クリック	マウス・ポインターが位置する行の選択状態を、他の行の選択状態に影響を与え ることなく、ト グルで切り替える。

マウスのダブルクリック 選択されたユニットのデフォルト動作を起動する。

# 付録 D: 本ソフトウェアでの使用ポート

表 D.1 は、このソフトウェアが特定のアプライアンスと通信するために使用するポートの 各番号の一覧です。VCS をネットワークで作動させるためにファイアウォールを設定す る際はこの情報を参考にしてください。

#### 表 D.1:VCS での使用ポート

ポート番号	アプライアンス	種類	目的
3211	GCM4、GCM2、または RCM	ТСР	専用の管理プロトコル
3211	GCM4、GCM2、または RCM	UDP	専用のインスト ール / 管理プロトコル
2068	GCM4、GCM2、または RCM	ТСР	暗号化されたキーボード / マウス・データ
2068	GCM4 または GCM2	ТСР	デジタル化されたビデオ・データ
2068	GCM4 または GCM2	ТСР	バーチャル・メディア
8192	RCM	ТСР	デジタル化されたビデオ・データ

# 付録 E: ヘルプおよびテクニカル・サポート

ヘルプ、サービスやテクニカル・サポート、あるいは IBM[®] 製品についての詳しい情報を お探しの場合、弊社ではさまざまな情報をご用意しております。この付録には、IBM お よび IBM 製品に関する追加情報の入手方法、お使いのシステムで問題が生じた場合の対 処方法、サービスが必要な場合の連絡先などについての情報が含まれています。

#### 電話でお問い合わせいただく 前に

電話でお問い合わせいただく前に、まず以下の手順をすべて実行し、解決できるかとうか を必ず試してみてください。

- すべてのケーブルを点検して、接続されていることを確認してください。
- 電源スイッチを点検して、システムとオプション・デバイスの電源がオンになっていることを確認してください。

- 使用システムのマニュアルに記載されているトラブルシューティング情報を使用し、 さらにシステムに付属の診断ツールを使用してください。診断ツールについての情報 は、お使いのシステムに付属の IBM 付属文書 / マニュアル CD に収録されている 問 題の診断およびサービス・ガイド をご参照ください。
- IBM のサポート・サイト(http://www.ibm.com/systems/support/)では、技術情報、ヒント、特別情報、新しいデバイス・ドライバーの確認や、情報リクエストの送信などを行うことができます。

IBM がオンライン・ヘルプまたはIBM 製品に付属のマニュアルで提供するトラブルシュー ティングの手順に従っていただくことで、弊社にご連絡いただく前に多くの問題を解決で きる場合があります。IBM システムに付属のマニュアルにも、お客様が実行できる診断 テストについての説明が記載されています。システム、オペレーティング・システム、プ ログラムには大抵、トラブルシューティングの手順ならびにエラー・メッセージとエラー・ コードの説明を含むマニュアルがついています。ソフトウェアに問題がある思われる場合 は、オペレーティング・システムまたはプログラムのマニュアルを参照してください。

#### 本書の使用方法

IBM システムおよび事前インストールされているソフトウェア(該当の場合)、またはオ プションのデバイスに関する情報は、製品に付属の文書に記載されています。これらの文 書には、印刷版のマニュアル、オンライン・マニュアル、Readme ファイル、ヘルプ・ファ イルが含まれます。診断プログラムを使用する際の手順説明については、使用システムの 文書に含まれるトラブルシューティング情報を参照してください。このトラブルシュー ティング情報または診断プログラムによって、デバイス・ドライバーの追加または更新、 あるいは他のソフトウェアが必要であることがわかる場合があります。IBM では、最新 の技術情報の確認やデバイス・ドライバー/アップデート・ファイルのダウンロードのた めのウェブページを維持しています。これらのページへは、http://www.ibm.com/systems/ support/からアクセスできます。また、一部のマニュアルは、IBM Publications Center (IBM 出版センター)(http://www.ibm.com/shop/publications/order/)を通じてお求めいただくこと もできます。

## Web サイト からヘルプと情報を得る方法

IBM の Web サイト には、IBM システム、オプション・デバイス、サービス、サポート に関する最新の情報が掲載されています。IBM System x[™] および xSeries[®] の情報につ いては、http://www.ibm.com/systems/x/ をご参照ください。IBM BladeCenter に関する情 報は、http://www.ibm.com/systems/bladecenter/ をご参照ください。IBM IntelliStation[®] の 情報については http://www.ibm.com/intellistation/ をご参照ください。

IBM システムおよびオプション・デバイスのサービス情報は http://www.ibm.com/systems/ support/のアドレスでご覧いただけます。

#### ソフト ウェア・サービスとサポート

IBM サポート・ラインでは、System x や xSeries サーバー、BladeCeneter 製品、IntelliStation ワークステーションやアプライアンスの使用、構成、ソフトウェア・エラーなどに関する 電話でのサポートを有料で提供しています。ご使用の国や地域でサポート・ラインを通じ たサポートの対象となっている製品の一覧については、http://www.ibm.com/services/sl/ products/にてご確認ください。

サポート・ラインならびに IBM のその他のサービスに関する詳細については http:// www.ibm.com/services/をご参照ください。なお、サポート・ラインの電話番号について は http://www.ibm.com/planetwide/を参照してください。米国およびカナダ国内の場合は、 1-800-IBM-SERV(1-800-426-7378)までお電話ください。

## ハード ウェア・サービスとサポート

IBM Services または、最寄の IBM 再販業者が保証サービスの提供を認定されている場合 には、当該再販業者を通じてハードウェアについてのサービスを受けることができます。 電話サポートの番号については http://www.ibm.com/planetwide/ を参照してください。ま た、米国およびカナダ国内の場合は、1-800-IBM-SERV(1-800-426-7378)までお電話くだ さい。

米国およびカナダの国内では、ハードウェアのサービスとサポートは、週7日24時間体 制でご利用いただけます。英国では、このサービスは、月曜〜金曜、午前9時から午後6 時の間でご利用いただけます。

## IBM 台湾製品サービス

台灣IBM產品服務聯絡方式: 台灣國際商業機器股份有限公司 台北市松仁路7號3樓 電話:0800-016-888

IBM 台湾製品サービス 連絡先:

IBM Taiwan Corporation

3F, No 7, Song Ren Rd.

Taipei, Taiwan

電話:0800-016-888

# 付録 F: 注記

この情報は、米国内で提供される製品とサービスを対象として作成されたものです。 IBM® 社は、本マニュアルに記載の製品、サービス、機能を米国以外の国では提供してい ない場合があります。お住まいの国、地域で現在利用可能な製品やサービスについては、 お近くの IBM 代理店までお問い合わせください。IBM 社の製品、プログラム、またはサー ビスについて述べた記載事項はすべて、必ずしもその言及する IBM 製品、プログラムや サービスのみが使用可能であると言明するものではなく、また含蓄するものでもありませ ん。機能的に同等な製品、プログラム、サービスで IBM の知的所有権を侵害しないもの を代わりに使用することは可能です。ただし、IBM 以外の製品、プログラム、サービス の作動を評価、確認することは、ユーザーの責任となります。

IBM は、本マニュアルの記載事項に関する特許取得済みあるいは特許申請中のアプリケーションを所持している場合があります。当社が本マニュアルを提供することは、それらの特許の使用許諾を与えることにとって代わるものではありません。使用許諾についてのお問い合わせは、以下まで書面にてお寄せください:

IBM Director of Licensing

**IBM** Corporation

North Castle Drive

Armonk, NY 10504-1785

U.S.A.

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION (IBM) は、特定用途への非違 反性、市場性、適合性に関する黙示の保証を含めて(ただしこれに限定されることなく)、 明示あるいは黙示のいずれを問わずいかなる保証をも行わない「現状のまま」として本出 版物を提供しています。国によっては、特定の取引における明示または黙示の保証の拒否 が認められない場合があります。このため、この声明は適用されないことがあります。

本情報には、技術的に不正確な記述または印刷上の間違いが含まれている可能性がありま す。ここに記載の情報には定期的に変更が加えられます。それらの変更は、本出版物の新 版に組み込まれることになっています。本出版物に記載の製品やプログラムには、IBM に より予告なしに改良や変更が加えられる可能性が常にあります。

本情報における IBM 以外のウェブサイトに関する言及は、便宜目的のみで行うもので、 いかなる点においてもこれらのウェブサイトへの賛同・支持を表明するものではありませ ん。これらのウェブサイトの資料は本 IBM 製品の資料の一部をなすものではなく、これ らのウェブサイトの使用に伴うリスクの責任はユーザー自身が負うものとします。

IBM は、ユーザーから提供された情報を、提供者へのいかなる責務も負うことなく、適切と信じる任意の方法により使用または配布することができます。

# 版記

#### © Copyright International Business Machines Corporation 2005, 2007. All rights reserved.

U.S. Government Users Restricted Rights — Use, duplication, or disclosure restricted by GSA ADP Schedule Contract with IBM Corp.

#### 商標

以下の語句は、International Business Machines Corporation の、米国、それ以外の国あるい は両方での商標です。

IBM	FlashCopy	TechConnect
IBM( ロゴ)	i5/OS	Tivoli
Active Memory	IntelliStation	Tivoli Enterprise
Active PCI	NetBAY	Update Connector
Active PCI-X	Netfinity	Wake on LAN
AIX	Predictive Failure Analysis	XA-32
Alert on LAN	ServeRAID	XA-64
BladeCenter	ServerGuide	X-Architecture
Chipkill	ServerProven	XpandOnDemand
e-ビジネス・ロゴ	System x	xSeries

<eserver>Eserver

Intel、Intel Xeon、Itanium、および Pentium は、Intel Corporation の米国、それ以外の国、あるいは両方での商標です。

Microsoft、Windows および Windows NT は、Microsoft Corporation の、米国、それ以外の 国あるいは両方での商標です。

OSCAR は、Avocent Corporationの米国、それ以外の国、あるいは両方での商標です。

Adobe and PostScript は、Adobe Systems Incorporated の米国、それ以外の国、あるいは両方 での登録商標です。

UNIX は、The Open Group の米国およびその他諸外国における登録商標です。

Java およびすべての Java ベースの商標は、Sun Microsystems, Inc. の米国、それ以外の国、 あるいは両方での商標です。

Adaptec および HostRAID は、Adaptec, Inc. の、米国、それ以外の国あるいは両方での商標 です。

Linux は、Linus Torvaldsの米国、それ以外の国、あるいは両方での登録商標です。

Red Hat、Red Hat の「Shadow Man」ロゴ、および Red Hat ベースの商標およびロゴは、 Red Hat, Inc. の、米国およびそれ以外の国の商標または登録商標です。 これ以外の会社、製品、またはサービス名は、上記以外の会社の商標またはサービスマークである可能性があります。

#### 重要事項

IBM 社は、ServerProven[®] であっても IBM のものではない製品、サービスに関しては、その代理または保証を行わないものとします。これには特定目的への市場性および適合性に関する黙示の保証が含まれますが、これらに限定されるものではありません。これらの製品はサード・パーティーによってのみ提供、保証されるものです。

IBM は、非 IBM 製品に関しては、代理および保証をいたしません。非 IBM 製品に対する サポート(利用できる場合)は、サードパーティーから提供されるもので、IBM 社から ではありません。

一部のソフトウェアは、小売版製品(市販されている場合)と異なり、ユーザー・マニュ アルまたはプログラムの全機能が含まれていない場合があります。

## 製品リサイクルおよび廃棄

本製品は適用できる地方または国の規則に則ってリサイクルまたは廃棄されなければな りせん。IBM では、情報技術(IT) 機器が不要になった場合は、機器の所有者が責任を 持って自分の機器をリサイクルすることを奨励します。IBM では、IT 製品のリサイクルに おいて機器の所有者を支援するために様々な製品返却プログラムとサービスを数カ国で 提供しています。IBM 製品リサイクルにの情報については、IBM の Web サイト(http:// www.ibm.com/ibm/environment/products/prp.shtml) でご確認ください。

Esta unidad debe reciclarse o desecharse de acuerdo con lo establecido en la normativa nacional o local aplicable. IBM recomienda a los propietarios de equipos de tecnología de la información (TI) que reciclen responsablemente sus equipos cuando éstos ya no les sean útiles. IBM dispone de una serie de programas y servicios de devolución de productos en varios países, a fin de ayudar a los propietarios de equipos a reciclar sus productos de TI. Se puede encontrar información sobre las ofertas de reciclado de productos de IBM en el sitio web de IBM http://www.ibm.com/ibm/environment/products/prp.shtml.



注意:このマークは、欧州連合(EU)およびノルウェーにおいてのみ適用されます。 この機器には、EU 諸国に対する廃電気電子機器指令 2002/96/EC(WEEE)のラベルが貼 られています。この指令は、EU 諸国に適用する使用済み機器の回収とリサイクルの骨子 を定めています。このラベルは、製品が使用済みになったときに指令に従って適正な処理 をする必要があることを知らせるために種々の製品に貼られています。

#### 注意:このマークは EU 諸国およびノルウェーにおいてのみ適用されます。

この機器には、EU諸国に対する廃電気電子機器指令 2002/96/EC(WEEE)のラベルが貼られています。この指令は、EU諸国に適用する使用済み機器の回収とリサイクルの骨子を定めています。このラベルは、使用済みになった時に指令に従って適正な処理をする必要があることを知らせるために種々の製品に貼られています。

**Remarque :** Cette marque s'applique uniquement aux pays de l'Union Européenne et à la Norvège.

L'etiquette du système respecte la Directive européenne 2002/96/EC en matière de Déchets des Equipements Electriques et Electroniques (DEEE), qui détermine les dispositions de retour et de recyclage applicables aux systèmes utilisés à travers l'Union européenne. Conformément à la directive, ladite étiquette précise que le produit sur lequel elle est apposée ne doit pas être jeté mais être récupéré en fin de vie.

EU 諸国に対する廃電気電子機器指令(WEEE)に従って、電気電子機器(EEE)は、使用済みとなった段階では別個に回収して再使用、リサイクル、または再生することが義務づけられています。廃電気電子機器指令(WEEE)の付録 IV に準ずる WEEE マーク(イラスト参照)が貼付された電気電子機器のユーザーは、使用済みの電気電子機器を未分別の一般廃棄物として廃棄することはできません。必ず電気電子機器の返却、リサイクル、再生のための体制に準じて処理を行ってください。電気電子機器に含まれ得る危険物質が環境および人体に及ぼす影響を最小限に抑えるため、各人がこの廃棄手順を遵守することが重要となります。適切な回収/取り扱い方法については、お近くの IBM 代理店までお問い合わせください。

## バッテリー回収プログラム

本製品は、密閉型鉛、ニッケルカドミウム、ニッケル水素、リチウム、またはリチウムイ オンの各バッテリーを含んでいる可能性があります。特定のバッテリーについての情報 は、ユーザー・マニュアルまたはサービス・マニュアルを参照してください。バッテリー は必ず適切にリサイクルまたは廃棄してください。お住まいの地域にはリサイクル施設が ない場合があります。米国以外でのバッテリー廃棄方法については、http://www.ibm.com/ ibm/environment/products/batteryrecycle.shtmlをご覧いただくか、またはお近くの廃棄物処 理施設までお問い合わせください。

米国内の場合 IBM は、使用済みの IBM 密閉の鉛酸、ニッケルカドミウム、ニッケル水素 の各バッテリーや、IBM 製品のバッテリー・パックを再利用、リサイクル、あるいは適 切に処分するための回収プロセスを確立しています。これらのバッテリーの適切な処分に ついては、IBM (電話:1-800-426-4333)までお問い合わせください。なお、お電話の際 は、バッテリーに記載されている IBM の部品番号を事前にお確かめください。 台湾向け:バッテリーはリサイクルしてください。



欧州連合向け:



注意:このマークは、欧州連合(EU)諸国においてのみ適用されます。

バッテリーまたはバッテリー・パッケージには、バッテリーと蓄電池、ならびに使用済み バッテリーと蓄電池に関して、EU諸国に対する廃電気電子機器指令 2002/96/EC (WEEE) のラベルが貼られています。この指令は、EU諸国に適用される使用済みバッテリーと蓄 電池の回収およびリサイクルの骨子を定めています。このラベルは、バッテリーが使用済 みになったときに指令に従って適正な処理をする必要があることを知らせるために種々 のバッテリーに貼られています。

Les batteries ou emballages pour batteries sont étiquetés conformément aux directives européennes 2006/66/EC, norme relative aux batteries et accumulateurs en usage et aux batteries et accumulateurs usés. Les directives déterminent la marche à suivre en vigueur dans l'Union Européenne pour le retour et le recyclage des batteries et accumulateurs usés. Cette étiquette est appliquée sur diverses batteries pour indiquer que la batterie ne doit pas être mise au rebut mais plutôt récupérée en fin de cycle de vie selon cette norme.

バッテリーあるいはバッテリー用のパッケージには、EU 諸国に対する廃電気電子機器 指令 2006/66/EC のラベルが貼られています。この指令は、バッテリーと蓄電池、およ び廃棄バッテリーと蓄電池に関するものです。この指令は、使用済みバッテリーと蓄電 池の回収とリサイクルの骨子を定めているもので、EU 諸国にわたって適用されます。 このラベルは、使用済みになったときに指令に従って適正な処理をする必要があること を知らせるために種々のバッテリーに貼られています。 EU 諸国に対する廃電気電子機器指令 2006/66/EC (WEEE) に従って、バッテリーと蓄電 池には、使用済みとなった段階では別個に回収してリサイクルすることを義務づけるラベ ルが貼られています。またバッテリー・レベルには、バッテリーに関する金属(Pb:鉛、 Hg:水銀、Cd:カドミウム)の化学記号が含まれている場合もあります。バッテリーお よび蓄電池のユーザーは、バッテリーと蓄電池を未分別の一般廃棄物として廃棄すること はできません。必ずバッテリーと蓄電池の返却、リサイクル、再生のための体制に準じて 処理を行ってください。バッテリーと蓄電池に含まれ得る危険物質が環境および人体に及 ぼす影響を最小限に抑えるため、各人がこの廃棄手順を遵守することが重要となります。 適切な回収/取り扱い方法については、お近くの IBM 代理店までお問い合わせください。

#### カリフォルニア州向け:

過塩素酸塩含有物質-特殊処理を要する場合があります。http://www.dtsc.ca.gov/ hazardouswaste/perchlorate/を参照してください。

前述の注記は、カリフォルニア規則コード第22章4.5項33節の「過塩素酸塩含有物質の 管理におけるベストプラクティス」(California Code of Regulations Title 22, Division 4.5 Chapter 33. Best Management Practices for Perchlorate Materials) に準ずるものです。本製品 および製品の一部には、過塩素酸塩を含有するリチウムマンガン電池が含まれている場合 があります。

#### 電磁波に関する特記事項

#### 米連邦通信委員会(FCC)声明

注:本装置は、テストの上 FCC 規則の 15 部に準拠するクラス A のデジタル・デバイス の限度に適合していることが明らかにされています。この限度は、当該装置を業務用環境 下で作動させる際に、有害な干渉を妥当な範囲で防止するために設定されています。当該 装置は、無線周波(RF)エネルギーを生成、使用します。また放射する可能性もあり、マ ニュアルに準拠して取り付けや操作を行わない場合、無線通信に有害な干渉を生じる可能 性があります。本装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。こ の場合には、ユーザーが自費で適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

FCC が定めた電磁波規制条件を満たすために、適切にシールドと接地を行ったケーブル とコネクターを使用する必要があります。IBM 社は、ユーザーが指定外のケーブルやコ ネクターを使用したり、あるいは本装置に認められていない変更および改造を行ったこと によって生じるラジオ/テレビ干渉に対する責任は一切負いません。認められていない変 更または改造を行った場合、本装置に対するユーザーの使用権が取り消される可能性があ ります。

本装置は FCC 規則の Part 15 に準拠しています。装置の作動は以下の2つの条件の下で行われるものとします:(1)本装置は、有害な干渉を生じる原因とはならないものとし、かつ、(2)本装置は、望ましくない作動を生じ得る干渉を含め、受信した干渉はすべて受容しなければなりません。

# カナダ、クラス A 放出準拠声明

クラス A の本デジタル器具は、カナダ ICES-003 に準拠しています。

#### Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## オーストラリア / ニュージーランド、クラス A 声明

**注意**:本製品は、クラス A 製品です。家庭環境において、本製品は、使用者が適切な対 策を講じる必要がある無線干渉を生じる可能性があります。

#### 英国通信安全要件

#### 使用者への通告

本器具は、英国内における公共通信システムに間接的に接続することが、承認番号 NS/G/ 1234/J/100003の下で承認されています。

#### 欧州連合 EMC 指令適合に関する声明

本製品は、電磁互換性に関係する加盟国の法律をまとめた形の EU 議会指令 2004/108/EC の保護条件に準拠しています。IBM 社は、非 IBM オプション・カードの装着を含め、推 奨されていない製品改造の結果生じた保護条件に合致しない事例に対しては一切の責任 を負いません。

本製品は、テストの結果、CISPR 22/ 欧州規格 EN 55022 に従った情報技術機器のクラス Aの制限に合致していることが証明されています。クラス Aの機器に対するこの制限は、 認定されている通信機器との干渉に対して妥当な保護を提供するため、商用および産業用 の環境から設けられています。

**注意**:本製品は、クラス A 製品です。家庭環境において、本製品は、使用者が適切な対 策を講じる必要がある無線干渉を生じる可能性があります。

#### EC 圈連絡先:

#### **IBM** Technical Regulations

Pascalstr.100, Stuttgart, Germany 70569

電話:0049 (0)711 785 1176

ファックス:0049(0)7117851283

電子メール: tjahn@de.ibm.com

## 台湾クラス A 警告声明

警告使用者: 這是甲類的資訊產品,在 居住的環境中使用時,可 能會造成射頻干擾,在這 種情況下,使用者會被要 求採取某些適當的對策。

## 中国クラス A 警告声明

声 明 此为 A 级产品。在生活环境中, 该产品可能会造成无线电干扰。 在这种情况下,可能需要用户对其 干扰采取切实可行的措施。

#### 日本の情報処理装置等電磁障害自主規制評議会(VCCI)声明

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に 基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を 引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求 されることがあります。

# Α

Active Directory、セットアップ・クエリ 89 AMP CO ケーブル情報の表示 95 「データベース、ファームウェア、SNMP」 および「ユーザー・アカウント」も 参照 アクセス26 アプライアンスの再起動 110 アプライアンスの特長2 グローバル・セッション値の変更78 グローバル・ネットワーク値の変更74 終了 27 デバイス・リストの再同期化101 デバイスの接続情報の表示101 ファームウェアのアップグレード 106 ユーザー・アカウント90 ユーザー・セッションの管理94 AMP (アプライアンス管理パネル) 73-113

# С

CO ケーブル ケーブル・ファームウェアの自動アップグレード 106 情報の表示 95, 101 追加 23, 24, 104 ファームウェアの個別アップグレード 107 複数の CO ケーブルのファームウェア・ アップグレード 109

# D

DCHP **74** DirectDraw **35** 

## Ε

Explorer
Explorer でのその他のボタン 21
Explorer のカスタム・ラベル・フィー ルド 33
Web インターフェイスが有効になっている アプライアンスで表示されるボタン 21
アプライアンスの追加 22
アプライアンスへのアクセス 26
ウィンドウの機能 19
カスタム・フィールド・ラベルの変更 33
スタートアップ時の表示形態の変更 34
デバイスへのアクセス 27
プロパティの変更 29

## G

GCM2 および GCM4 アプライアンス 「アプライアンス」を参照 GCM2 および GCM4 データベース **110, 112** 

# J

JRE の要件 10

## Κ

KVM セッション 「セッション」を参照

## L

LAN 速度 74 LDAP Active Directory 81, 89 クエリ・パラメーター 84 クエリ・モード 86 検索パラメーター 83 サーバー・パラメーター 82 認証 81

#### Μ

Microsoft Windows サポート対象のオペレーティング・シス テム 9 Windows でのアンインストール 12 Windows へのインストール 11

#### 0

OBWI (組み込み Web インターフェイス) Web インターフェイス を参照

## R

Red Hat Linux サポートされているオペレーティング・シ ステム 9 サポートされているオペレーティング・シ ステムでの起動 13 Linux でのアンインストール 13 Linux へのインストール 12

# S

#### SNMP

アプライアンス管理の特長2 一般設定項目の実行98 使用 97 トラップの有効化 / 無効化 100 SNMP トラップ 構成 100

## ۷

VCO ケーブル、バーチャル・メディアの場合 に必要67 VCS アプライアンスのアップグレードを開始す るには16 アプライアンスの移行のための最新バー ジョンのダウンロード 15 インストール11 クイック・セットアップ14 システム・コンポーネント3 使用ポート 120 スタートアップ時の表示形態の構成34 ファームウェア・バージョンを最新にする ためのアップグレードと移行16 概要説明1 VCS での使用ポート 120 VCS のコンポーネント3

#### W

WebAMP 4
Web インターフェイス

Explorer でのアプライアンス用の他のボタン 21
Web インターフェイス・サポートのための GCM2 および GCM4 アプライアンスのアップグレード 15
アプライアンスの構成 26
(ブラウザおよび JRE の要件) 10
ユーザー・アカウントの構成 14
#### あ

アイドル・タイムアウト 68 アプライアンスでの設定76 プリエンプト操作76 アカウント情報 キャッシュ保存26 ターゲット・デバイスの設定58 ログイン、クリア27 アクセス権90 アップグレード、移行、再同期16 アップグレードしたアプライアンスの移行と 再同期 16 アプライアンス 「AMP」も参照 アクセス26 移行17 移行および再同期15 クイック・セットアップの概要15 構成データベースの保存111 削除38 追加 22 名前の変更 39 ファームウェア、Web インターフェイスに 対応させるためのアップグレード 15 ファームウェアのアップグレード 16,107 ライセンス機能オプション105 ログイン26 割当 37 アプライアンスの再同期ウィザード 15,17 アプライアンス管理パネルについて73 暗号化 GCM2 および GCM4 アプライアンス用の キーボード / マウス78

構成データベースを保存/復元する場合110

バーチャル・メディア・セッションでの 設定 69 アンインストール・ウィザード 13 い 移行ウィザード 17 インストール 9–18 手順 11 同梱されているアイテム 9

# う

ウィザード VCS の特性・特長 1 VCS での新事項 15 アプライアンスの再同期ウィザード 17 アンインストール・ウィザード 13 移行ウィザード 17,15 再同期ウィザード 7,15,103 新規アプライアンス・ウィザード 14,18,23 ディスカバー・ウィザード 14,25 ウィンドウの機能、Explorer 19

#### え

エクスクルーシブ・モード(ビデオ・ビュー アー) 有効 50 エクスクルーシブ・モードで KVM セッ ションを起動する 51 指定 44

### か

カーソル設定 構成 **61, 62** カスケード・デバイス カスケード・スイッチ・ウィンドウへの 入力 **23** カスケード・スイッチ情報の入力ウィン ドウ **103** 構成 **104** 

構成タイプ105 ユニットの割当 37,38 サブネット・マスク、変更74 状態の表示 94,101 対象ポートの定義23 サムネイル・ビューアー58 定義4 L き 新規アプライアンス・ウィザード 14,18,23 キーボード シングル・カーソル、構成 62 GCM2 および GCM4 アプライアンス用の す 暗号化レベルの設定78 スキャン・モード (ビデオ・ビューア) 共有セッション 起動 55 オプション43 遅延 54 起動 52 スキャン・モード (ビデオ・ビューアー) 設定 51 アクセス55 < 一時停止と再始動 57 クイック・セットアップ サムネイル・サイズの変更56 VCS 14 スキャン・シーケンスでのデバイスのサム アプライアンスとユーザー15 ネイルの無効化 57 スキャン・シーケンスでのデバイスのサム クライアント・コンピューターでサポートさ れているオペレーティング・システム9 ネイルの有効化57 スキャン・モード時のターゲット・デバイ グループ、ユニットにフォルダを作成する スのサムネイル表示を無効にする57 には36 グループへのユニットの割当37 設定56 け 設定の構成 56 デバイスに対するセッションの起動 57 ゲートウェイ、CM2 および GCM4 アプライア ンス用の変更 74 デバイスのアカウント情報の設定58 さ スケール (ビデオ・ビューアー) サーバー間の時間 54,56 自動 / 手動の有効化 59 サーバー当たりの表示時間 54.56 マウス用の設定 62 ステルス・モード (ビデオ・ビューアー) 再起動 有効 53 GCM2 および GCM4 アプライアンス 110 指定44 再同期ウィザード (ターゲット・デバイス) ステルス・モードでのモニター 53 7.103 せ サイト セキュリティ・ロックアウト 削除 39 GCM2 および GCM4 アプライアンス 93 名前の変更39 構成 93 プロパティの指定29

セッション

エクスクルーシブ・モードを有効にする 50 管理 94 共有 52 共有オプション 43 共有セッション、起動 52 共有でのオプション 43 共有の構成 51 終了 46 スキャン・モード、一時停止と再始動 57 タイムアウト、構成77 バーチャル・メディア・セッションでのア イドル・タイムアウトを回避する68 バーチャル・メディア・セッションの 終了 72 プリエンプト 49 プリエンプト・タイムアウト、設定77 接続 「セッション」を参照6 セットアップの概要 VCS 14 セットアップの概要 アプライアンスとユーザー15 全面面モード (ビデオ・ビューアー) 58 た ターゲット・デバイス アクセス27 グループ化37 グループに対するフォルダの作成36 グループの削除39 削除 38 情報プロパティの表示および変更 32

接続情報の表示101 接続プロパティの表示 32

タイプとグループの名前の変更 39 名前の構成101 名前の表示6 名前の変更 39 ネットワーク・プロパティの変更31 バーチャル・メディアのマッピング70 命名法6 ユーザー・アクセス権90 ユニット・リストでの自動検索29 リストの再同期101,103 ローカル・データベース内の検索29 割当 37 ターゲット・デバイス・リストの再同期 101, 103 ターゲット・デバイスのグループ化37 タイプ 削除39 デバイス・プロパティの指定 29 名前の変更39 タイムアウト アイドル・タイムアウト 76 セッション77,78 入力制御78 プリエンプト・タイムアウト 77 プリエンプトの遅延48 予約することでバーチャル・メディア・ セッションのアイドル・タイムアウト を回避する 79 ロックされたセッションは対象外 46 ツールバー 64 ツールバー非表示の遅延時間65

# τ

つ

手順

AD グループ・クエリを構成するには89

- CO ケーブル・ファームウェアのアップグ レードを自動で行うには106 CO ケーブルの情報を表示するには96 DirectDraw サポートを表示または変更する には35 IP アドレスが割り当てられていない新規ア プライアンスを手動で追加するには24 IP アドレスが割り当てられているアプライ アンスを手動で追加するには22 KVM セッションを共有するには 52 KVM セッションを構成するには53 KVM セッションを終了するには 46 Linux 稼動システムで VCS をアンインス トールするには13 Linux 稼動システムに VCS をインストール するには12 Linux 稼動システムで VCS を起動する には13 Microsoft Windows 稼動のシステムでコマン ド・ウィンドウから VCS をアンインス トールするには13 Microsoft Windows 稼動のシステムでコント ロール・パネルから VCS をアンインス トールするには12 Microsoft Windows 稼動システムで VCS を 起動するには13 Microsoft Windows 稼動システムに VCS を インストールするには11 SNMP の一般設定を設定するには 98 SNMP トラップを構成するには 100 USB CO ケーブルからの報告で使用される 言語を構成するには 96 VCS をアップグレードするには 115 VCS を起動してアプライアンスの AMP に アクセスするには16 VCS データベースを保存するには112 Web インターフェイスへのサポートを削除 するには18
  - アップグレードしたアプライアンスを移行 するには 17,107 アプライアンス・ファームウェアのアップ グレード 16
  - アプライアンス・ファームウェアのダウン グレード 18
  - アプライアンスでエクスクルーシブ KVM セッションを有効にするには **50**
  - アプライアンスでのライセンス機能105
  - アプライアンスにログインするには26
  - アプライアンスの AMP にアクセスする には 16
  - アプライアンスの構成データベースを保存 するには111
  - アプライアンスを IP アドレスで検索して 追加するには 25
  - アプライアンスを構成するには15
  - アプライアンスを終了するには27
  - アプライアンスを追加するには(クイッ ク・ガイド)14
  - 移行したアプライアンスを再同期する には17
  - 一覧からオフライン・コンバージョン・オ プションを削除するには 96
  - エクスクルーシブ・モードでビデオ・ ビューアーにアクセスするには51
  - カスケード・デバイスの接続を構成する には 104
  - カスタム・フィールド名(サイト、部門、 ロケーション)を構成するには33
  - 現在のユーザーをプリエンプトするには49
  - 個別の CO ケーブルでファームウェアを アップグレードするには 107
  - サムネイル・ビューアー・メニューから ターゲット・デバイスのアカウント情 報を構成するには **58**
  - シングル・カーソル・モードの終了用キー ストロークを構成するには 62

- スキャン・シーケンスを一時停止または再 始動するには 57 スキャン設定を構成するには56 スキャン・モードを開始するには55 スキャン・モード 時のターゲット・デバイ スのサムネイル表示を構成にするには57 スキャン・モード 時のターゲット・デバイ スのサムネイル表示を無効にするには57 スタートアップ時の表示形態を表示または 変更するには34 ステルス・モードでターゲット・デバイス をモニターするには53 セッション・オプション、キーボード・パ ススルー、メニュー起動用キースト ローク、背景の更新を構成するには63 セキュリティ・ロックアウトを構成する には93 セッションのアイドル・タイムアウト、プ リエンプト・タイムアウト、暗号化、 共有を構成するには76 セッションのスキャン・サムネイル・サイ ズを構成するには56 セッションの共有を構成するには51 全画面モードを構成するには58 ターゲット・デバイス・グループを構成す るには38 ターゲット・デバイス・リストを再同期す るには103
- ターゲット・デバイス上のすべての USB メディア・デバイスをリセットする には 71
- ターゲット・デバイスにアクセスする には 28
- ターゲット・デバイスの一般プロパティを 表示または変更するには 30
- ターゲット・デバイスの情報を表示または 変更するには 32

- ターゲット・デバイスの接続プロパティを 表示するには 32
- ターゲット・デバイスのタイプまたはグ ループの名前を変更するには **39**
- ターゲット・デバイス表示の自動または手 動スケールを構成するには **59**
- ターゲット・デバイスへのログイン28
- ターゲット・デバイス名を構成するには101
- ツールバー非表示の遅延の時間を変更する には 65
- デバイス・リストに入力して自動検索する には 29
- デフォルト・ブラウザを表示または変更す るには 34
- ドラッグ&ドロップでターゲット・デバ イス・グループを構成するには 38
- 認証を構成するには80
- ネットワーク・パラメーターを構成する には **74**
- ネットワーク・プロパティを表示または変 更するには 31
- バーチャル・メディアからサーバーを起動 できるかどうかを判断するには117
- バーチャル・メディア・セッションの 構成**78**
- バーチャル・メディア・セッションを開始 するには**70**
- バーチャル・メディア・セッションを終了 するには**72**
- バーチャル・メディア・ドライブの詳細を 表示するには**71**
- バーチャル・メディア・ドライブをアン マップするには**71**
- ビデオ画像を手動で調整するには60
- ビデオ・ビューアーにアクセスするには 46 ビデオ・ビューアーを更新するには 58
- ヒノス・ヒエノ を文利するには38
- ビューアーからマクロを送信するには66

ビューアー・ツールバーにボタンを追加す るには64 ビューアーのマクロを表示するには66 フォルダを使用してターゲット・デバイ ス・グループを構成するには36 複数の CO ケーブルのファームウェア・ アップグレードを同時に行うには109 プロパティ・ウィンドウを使用してター ゲット・デバイス・グループを構成す るには37 プ割当機能を使用してターゲット・デバイ ス・グループを構成するには37 保存された VCS ユーザー・データベース を復元するには113 保存されたアプライアンス構成データベー スを復元するには112 マウス・スケールを構成するには62 マウスのカーソル設定を構成するには61 ユーザー・アカウントを構成するには91. 92, 94 ユーザー・セッションを接続解除する には 95 ローカル VCS データベースに読み込む (復元する)には41 ローカル VCS データベースをエクスポー トするには41 ローカル VCS データベースを保存する には40 ローカル・カーソルとデバイスのカーソル を構成するには58 ローカル・データベース内のターゲット・ デバイスを検索するには29 ログイン情報をクリアするには27

# τ

ディスカバー・ウィザード 14,25 データベース VCS ローカル・データベース 40

アプライアンスの構成データベースの 復元112 アプライアンスの構成データベースの 保存111 アプライアンスのユーザー・データベース の復元113 アプライアンスのユーザー・データベース の保存112 ローカル VCS データベースのエクス ポート 41 ローカル VCS データベースの保存 40 ローカル VCS データベースへの読み込み (復元)41 デバイス ターゲット・デバイス を参照

# لح

特性・特長1.2

12

認証、構成80

ね ネットワーク・パラメーター、構成 31.74

#### は

ハードウェア要件10 バーチャル・メディア KVM セッションへのロック 69 の詳細表示 71 暗号化レベル 69 ウィンドウ68 共有およびプリエンプトでの注意事項67 構成 78 セッション、予約することでアイドル・タ イムアウトを回避する 68.79 セッション時のターゲット・デバイスへの ドライブのマッピング70 セッション設定69

セッションでのアイドル・タイムアウトを 回避する 68 セッションの開始70 セッションの終了72 ターゲット・デバイスの USB デバイスの リセット 71 ドライブのアンマップ71 バーチャル・メディアからサーバーを起動 できるかどうかの判断117 マップされたドライブへのアクセス・ モード 69 予約セッション 68 要件 67 ひ ビデオ・ビューアー DirectDraw の有効 / 無効 35 概要説明43 画面の更新58 自動 / 手動スケールの有効化 59 全画面モードをオン / オフにする 58 セッション・タイムアウト値の変更78 セッションの終了46 ツールバーの構成64 表示形態の調整46,59 マクロ 65 マクロ、マウス、およびスキャン・モード も参照のこと ローカル・ユーザーのプリエンプト48 ビデオ画質、調整60 స్ ファームウェア CO ケーブルの個別アップグレード 107 CO ケーブルの同時アップグレード 109

Web インターフェイスに対応させるための アプライアンス・アップグレード 15 アプライアンスのアップグレード 107 フォルダ 削除 39 作成 36 名前の変更 39 ユニットの割当 37,38 複数接続6 部門 削除 39 名前の変更 39 プロパティの指定29 ブラウザ アプリケーションの起動設定34 および JRE 要件(Web インターフェイ ス用)10 ジェネリック・アプライアンスの URL 設定 31 プリエンプト 実行 49 セッションの44 バーチャル・メディア・セッション時の注 意事項 67 バーチャル・メディア・セッションでのプ リエンプトの回避68 ビデオ・ビューアーのローカル・ユーザー に対するプリエンプト操作48 プロパティ Explorer での一般プロパティの変更 29 Explorer での情報プロパティの変更 32 Explorer でのネットワーク・プロパティの 変更 31 Explorer での変更 29 ま

ፚ

マウス(ビデオ・ビューアー) 暗号化レベルの設定 78 オプションの調整 61 カーソルの位置合わせ 58

カーソル設定の変更61 ロック解除94 再位置合わせ62 ユーザー・セッション、管理94 設定、変更61 6 マクロ (ビデオ・ビューアー) ライセンス・オプション105 使用 65 ろ 送信 66 ログイン ツールバーへの追加 64 アカウント情報、クリア27 マクロ・グループの表示 66 アプライアンス26 Ø ターゲット・デバイス28 ユーザー・アカウント ロケーション アクセス・レベル90 プロパティの指定29 構成オプション14 ユニットの割当 37,38 削除 92 よ セキュリティ・ロックアウトの有効化/無 用語解説4 劾化 93 要件 追加 91 バーチャル・メディア67 変更 91 ブラウザ10 ロック/ロック解除93





590534510**B**